

Diseño gráfico con Photoshop



Sonia Montes Ccacro
Dora Zaravia Medrano
Sara Bravo Montenegro
Úrsula León Castillo

Desarrollo del libro
Tratamiento pedagógico
Corrección de estilo
Corrección de estilo



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

© Pontificia Universidad Católica del Perú - InfoPUC, 2013.

Avenida Universitaria 1801, Lima 32

Teléfono: (511) 626-2000/ anexo 3763 - 2603

Telefax: (511) 626-2885

Correo electrónico: infopuc@pucp.edu.pe

Página web: <http://infopuc.pucp.edu.pe/>

Derechos reservados. Prohibida la reproducción de este libro por cualquier medio, total o parcialmente, sin permiso expreso de los editores.

Este material ha sido elaborado por InfoPUC y es entregado a la Institución Educativa para su posterior distribución de manera gratuita a sus alumnos, como parte del contrato de servicios que han celebrado ambas instituciones. InfoPUC no se hace responsable frente a terceros por el uso que se realice respecto del presente material.

La información puesta a disposición a través de las referencias bibliográficas (páginas electrónicas, *blogs*, vídeos y audios) y todo material digital externo al presente libro pueden sufrir variaciones en el tiempo. El InfoPUC no asume ningún tipo de responsabilidad por la disponibilidad de las fuentes, ni por las modificaciones que la información haya podido sufrir.

Las imágenes utilizadas con fines educativos en los módulos de la presente publicación fueron tomadas del *software* Adobe Photoshop de Adobe Systems Incorporated.

Las marcas registradas son propiedad de sus respectivas compañías.

Esta publicación ha sido producida empleando Microsoft Office Word.

Las siguientes marcas son de propiedad exclusiva de la Pontificia Universidad Católica del Perú y se encuentran registradas ante el INDECOPI. Queda prohibida su utilización en cualquier medio sin previa autorización escrita de la Universidad.

Info KIDS
Informática para principiantes ®

Info Teens
Informática para jóvenes ®



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ ®

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO 1: UN PASEO POR PHOTOSHOP	11
1.1 Ingresando al programa Adobe Photoshop.....	12
1.1.1 Abrir un archivo.....	12
1.2 Entorno de trabajo.....	13
1.2.1 Elementos del entorno.....	13
1.3 Acciones con los paneles.....	14
1.3.1 Activar y desactivar paneles.....	14
1.3.2 Visualización de opciones del panel.....	16
1.3.3 Acoplar y desacoplar paneles.....	16
1.3.4 Movimiento de los paneles.....	17
1.4 Utilidad de los principales paneles.....	18
1.4.1 Panel Capas.....	18
1.4.2 Panel Navegador.....	18
1.4.3 Panel Información.....	19
1.5 Principales opciones de trabajo.....	20
1.5.1 Ordenar varias ventanas.....	20
1.5.2 Deshacer acciones.....	21
1.6 Nociones básicas sobre imagen y color.....	21
1.6.1 Imágenes.....	21
1.6.2 Tamaño y resolución de las imágenes.....	22
CAPÍTULO 2: Manejo de las herramientas	27
2.1 Herramientas de selección.....	28



2.1.1	Herramientas de marco.....	29
2.1.2	Herramienta Mover.....	31
2.1.3	Herramientas Lazo.....	33
2.1.4	Herramienta Selección rápida y Varita mágica.....	36
2.2.	Herramientas para cortar y crear sectores.....	37
2.2.1	Herramienta Recortar.....	38
2.3.	Herramientas para retocar.....	39
2.3.1	Herramienta Pincel corrector puntual.....	40
2.3.2	Herramienta Pincel corrector.....	41
2.3.3	Herramienta Parche.....	42
2.3.4	Herramienta Tampón de clonar.....	43
2.3.5	Herramienta Tampón de motivo.....	43
2.3.6	Herramienta Desenfocar y Enfocar.....	45
2.3.7	Herramientas Sobreexponer, Subexponer y Esponja.....	46
2.3.8	Herramientas Borrador, Borrador de fondos y Borrador mágico	48
2.4	Herramientas de medida y notas.....	49
2.4.1	Herramienta Cuantagotas.....	50
2.4.1	Herramienta Regla.....	51
	PROYECTO INTEGRADOR.....	54
	CAPÍTULO 3: MANEJO DE LAS HERRAMIENTAS II.....	55
3.1	Herramientas de pintura.....	55
3.1.1	Herramientas Pincel y Lápiz.....	56
3.1.2	Herramienta Degradado.....	58
3.1.2	Herramienta Bote de pintura.....	60
3.2	Herramientas de dibujo y texto	61

3.2.1 La herramienta Pluma.....	63
3.2.2 Herramienta Texto.....	66
3.2.3 Herramienta de dibujo de formas.....	67
3.3 Herramientas de navegación.....	70
CAPÍTULO 4: CAPAS Y MÁSCARAS.....	73
4.1 Capas.....	74
4.1.1 Crear capas.....	75
4.1.2 Duplicación de capas.....	76
4.1.3 Visualización de capas	77
4.1.4 Configuración de las capas.....	77
4.1.5 Definición de opacidad y fusión de las capas	80
4.1.6 Estilos y efectos de capa.....	82
4.2 Máscaras y canales alfa.....	84
4.2.1 Creación de máscaras en capas.....	84
4.2.2 Crear una máscara de recorte	85
CAPÍTULO 5: TRANSFORMACIÓN DE OBJETOS Y FILTROS.....	89
5.1 Transformación de objetos.....	89
5.2 Filtro Licuar.....	93
5.3 Otros filtros.....	97
PROYECTO.....	103

CUADRO DE CAPACIDADES:

NOMBRE DE LA UNIDAD - 1	CONTENIDOS	RECURSOS	CAPACIDADES ESPECÍFICAS				ACTITUDES Y VALORES	DURACIÓN
			Comprensión e información	Indagación y experimentación	Juicio crítico	Creatividad		
Un paseo por Photoshop	Capítulo 1: 1.1 Ingresando al programa Adobe Photoshop 1.1.1 Abrir un archivo 1.2 Entorno de trabajo 1.2.1 Elementos del entorno 1.3 Acciones con los paneles 1.4 Utilidad de los principales paneles 1.5 Principales opciones de trabajo 1.6 Nociones básicas sobre imagen y color	Computadora Proyector Photoshop CS4 Libro	<ul style="list-style-type: none"> Comprende la utilidad del <i>software</i> y se familiariza con el entorno. Identifica los elementos centrales de los paneles. Comprende los principales elementos del espacio de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> Investiga sobre la utilidad y uso de Photoshop CS4. Aplica las herramientas aprendidas en los ejercicios prácticos. 	<ul style="list-style-type: none"> Evalúa el uso y aplicación de las herramientas en el diseño gráfico. 	<ul style="list-style-type: none"> Propone usos y aplicaciones para Photoshop CS4. 	<ul style="list-style-type: none"> Se muestra participativo en el desarrollo de la clase. 	2 semanas

Diseño Gráfico con Adobe Photoshop CS4

NOMBRE DE LA UNIDAD - 2	CONTENIDOS	RECURSOS	CAPACIDADES ESPECÍFICAS				ACTITUDES Y VALORES	DURACIÓN
			Comprensión e información	Indagación y experimentación	Juicio crítico	Creatividad		
Manejo de herramientas I	Capítulo 2: 2.1 Herramientas de selección 2.2 Herramientas para cortar y crear sectores 2.3 Herramientas de medida y notas 2.4 Herramientas para retocar	Computadora Proyector Photoshop CS4 Libro	<ul style="list-style-type: none"> Entiende el concepto de las herramientas vistas en el presente capítulo. Clasifica las herramientas para utilizarlas al editar las imágenes. 	<ul style="list-style-type: none"> Explora exhaustivamente las características de cada una de las herramientas a través de las actividades propuestas. 	<ul style="list-style-type: none"> Evalúa la potencialidad de las herramientas en el diseño gráfico. 	<ul style="list-style-type: none"> Personaliza las imágenes con las herramientas aprendidas. 	<ul style="list-style-type: none"> Muestra actitud participativa en la clase. Utiliza de forma responsable el programa. Reflexiona sobre la importancia del programa como opción ocupacional. 	3 semanas

NOMBRE DE LA UNIDAD - 3	CONTENIDOS	RECURSOS	CAPACIDADES ESPECÍFICAS				ACTITUDES Y VALORES	DURACIÓN
			Comprensión e información	Indagación y experimentación	Juicio crítico	Creatividad		
Manejo de herramientas II	<p>Capítulo 3:</p> <p>3.1 Herramientas de pintura y dibujo</p> <p>3.2 Herramientas de texto</p> <p>3.3 Herramientas de navegación</p>	<p>Computadora</p> <p>Proyector</p> <p>Photoshop CS4</p> <p>Libro</p>	<ul style="list-style-type: none"> Entiende el concepto de las herramientas vistas en el presente capítulo. Clasifica las herramientas para utilizarlas al editar las imágenes. 	<ul style="list-style-type: none"> Explora exhaustivamente las características de cada una de las herramientas a través de las actividades propuestas. 	<ul style="list-style-type: none"> Evalúa la potencialidad de las herramientas en el diseño gráfico. 	<ul style="list-style-type: none"> Personaliza las imágenes con las herramientas aprendidas. 	<ul style="list-style-type: none"> Muestra actitud participativa en la clase. Utiliza de forma responsable el programa. Reflexiona sobre la importancia del programa como opción ocupacional. 	3 semanas

Diseño Gráfico con Adobe Photoshop CS4

NOMBRE DE LA UNIDAD - 4	CONTENIDOS	RECURSOS	CAPACIDADES ESPECÍFICAS				ACTITUDES Y VALORES	DURACIÓN
			Comprensión información	Indagación y experimentación	Juicio crítico	Creatividad		
Máscaras y capas	Capítulo 4 4.1 Capas 4.1.1 Conceptos básicos 4.1.2 Duplicación de capas 4.1.3 Visualización de capas 4.1.4 Agrupar y desagrupar capas 4.2 Máscaras y canales alfa 4.2.1 Creación y máscaras de capa 4.2.2 Máscara de recorte	Computadora Proyector Photoshop CS4 Libro	<ul style="list-style-type: none"> Comprende el uso de las máscaras y las capas. Identifica las funciones principales de capas al editar imágenes. Usa de forma adecuada las máscaras dentro de la capas. 	<ul style="list-style-type: none"> Explora las potencialidades de trabajar con capas y máscaras a través de las actividades propuestas. 	<ul style="list-style-type: none"> Evalúa las ventajas de trabajar con capas y máscaras dentro del diseño gráfico. 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica las capas en el desarrollo de diseños creativos. 	<ul style="list-style-type: none"> Muestra actitud cooperativa y participativa en la clase. Evalúa el tiempo dedicado y el avance obtenido durante su aprendizaje. 	3 semanas

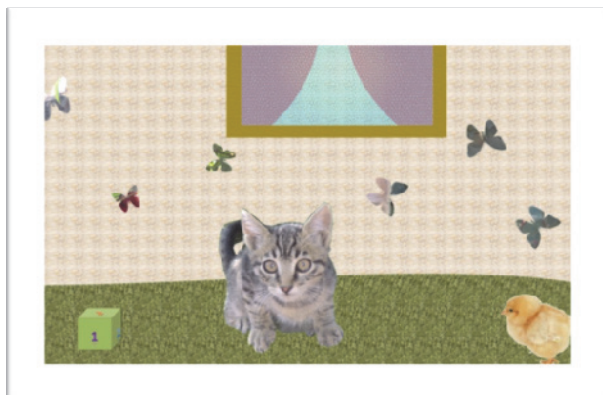
NOMBRE DE LA UNIDAD - 5	CONTENIDOS	RECURSOS	CAPACIDADES ESPECÍFICAS				ACTITUDES Y VALORES	DURACIÓN
			Comprensión información	Indagación y experimentación	Juicio crítico	Creatividad		
Transformación de objetos y filtros	Capítulo 5	Computadora Proyector Photoshop CS4 Libro	<ul style="list-style-type: none"> Comprende la utilidad de la transformación de objetos. Entiende el concepto de filtros en las imágenes. Identifica los efectos de otros filtros en las imágenes. 	<ul style="list-style-type: none"> Experimenta con los filtros que brinda Photoshop CS4. Descubre las diferentes opciones de la herramienta Filtros a través de las actividades propuestas. 	<ul style="list-style-type: none"> Evalúa las ventajas de trabajar con filtros. 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza creativamente los filtros en sus propios diseños. 	<ul style="list-style-type: none"> Muestra actitud crítica sobre el uso de filtros. Valora el uso de las herramientas aprendidas. 	2 semanas
	5.1 Transformación de objetos							
	5.2 Filtro Licuar							
	5.3 Otros filtros							

Capítulo 1

UN PASEO POR PHOTOSHOP



Observa estas dos imágenes. ¿Qué diferencias encuentras? Ubícalas y enciérralas con un círculo.



Las imágenes que has observado son las mismas, pero a una de ellas se le ha editado con la ayuda de un programa de edición o retoque de imágenes.

Investiga y nombra 2 programas que permiten realizar estas acciones:

1. _____
2. _____

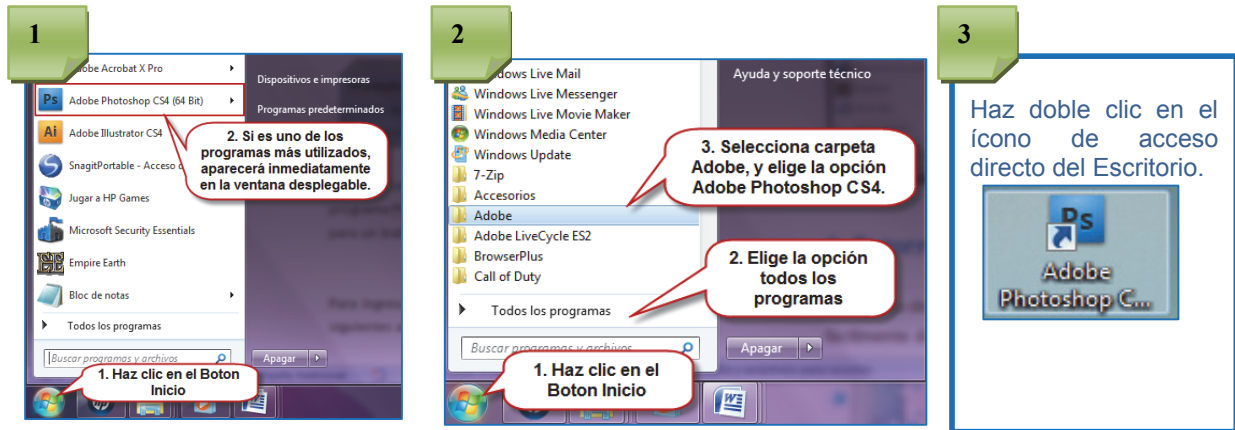


Photoshop es un programa de la *suite* Adobe, que te permite crear diseños, a través de la edición y retoque digital de imágenes, mediante el uso de sus diversas herramientas y paneles.

En este capítulo, conocerás los elementos centrales del entorno del programa Photoshop, así como las acciones básicas que se pueden realizar para un trabajo adecuado con las imágenes.

1.1 Ingresando al programa Adobe Photoshop

Para ingresar a un área de trabajo de Photoshop, puedes seguir cualquiera de las tres rutas:



Al ingresar al programa aparecerá la siguiente área de trabajo (vacía).

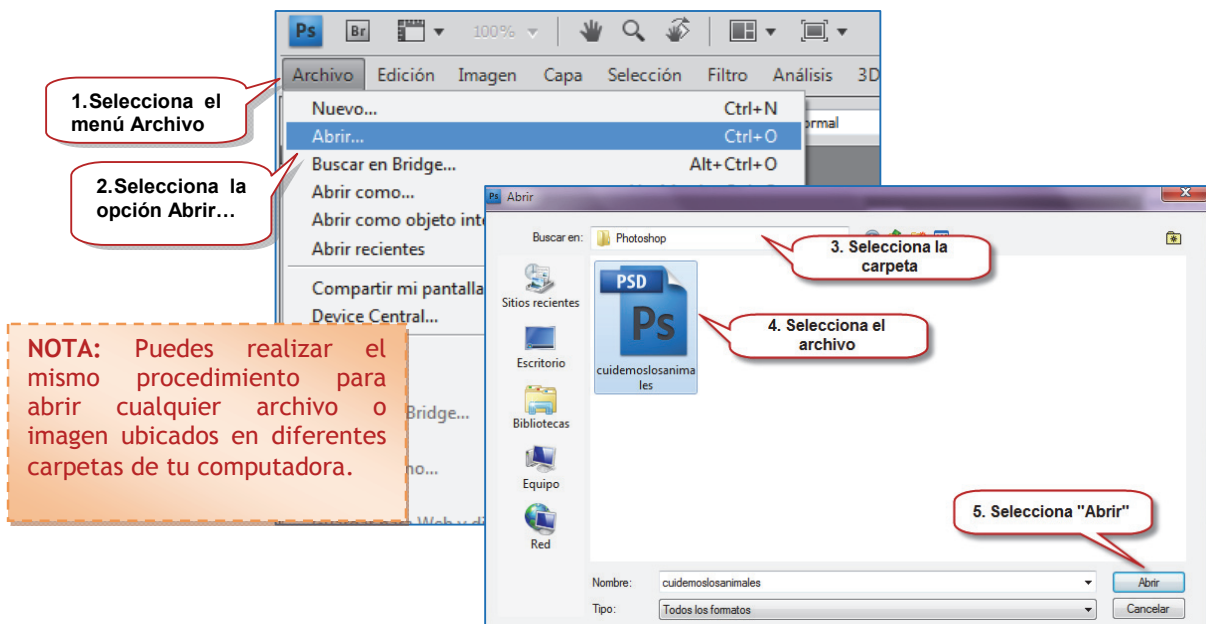


IMPORTANTE

Antes de empezar a trabajar en el programa, crea una carpeta en tu computadora y nómbrala Photoshop. En ella guarda todos los archivos que vas a descargar de la plataforma y los que vas a trabajar a lo largo del desarrollo del libro.

1.1.1 Abrir un archivo

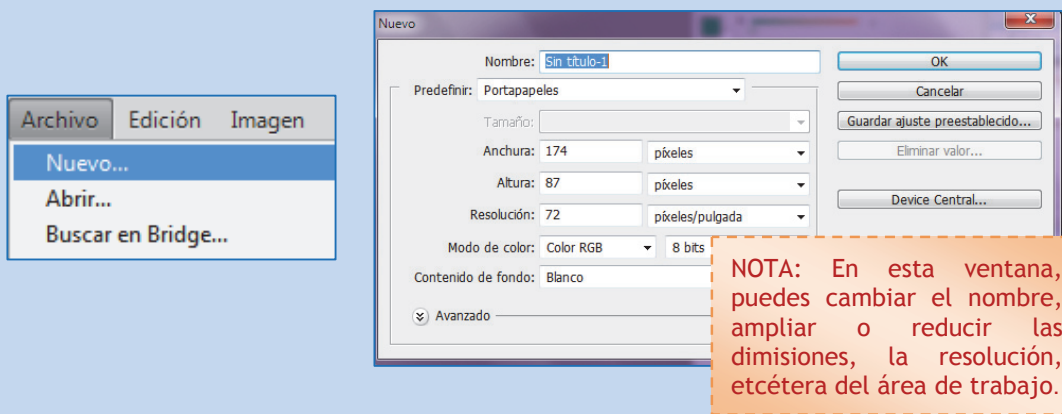
Para empezar a explorar el entorno de Photoshop, abre el archivo “cuidemoslosanimales”. Sigue los siguientes pasos:





IMPORTANTE

Si deseas trabajar un nuevo proyecto, o quieres ver un área de trabajo activa en blanco, en el menú **Archivo** elige la opción **Nuevo....**



En el menú **Archivo**, también puedes guardar tus archivos o imágenes trabajadas. Para ello, debes seleccionar la opción **Guardar**.

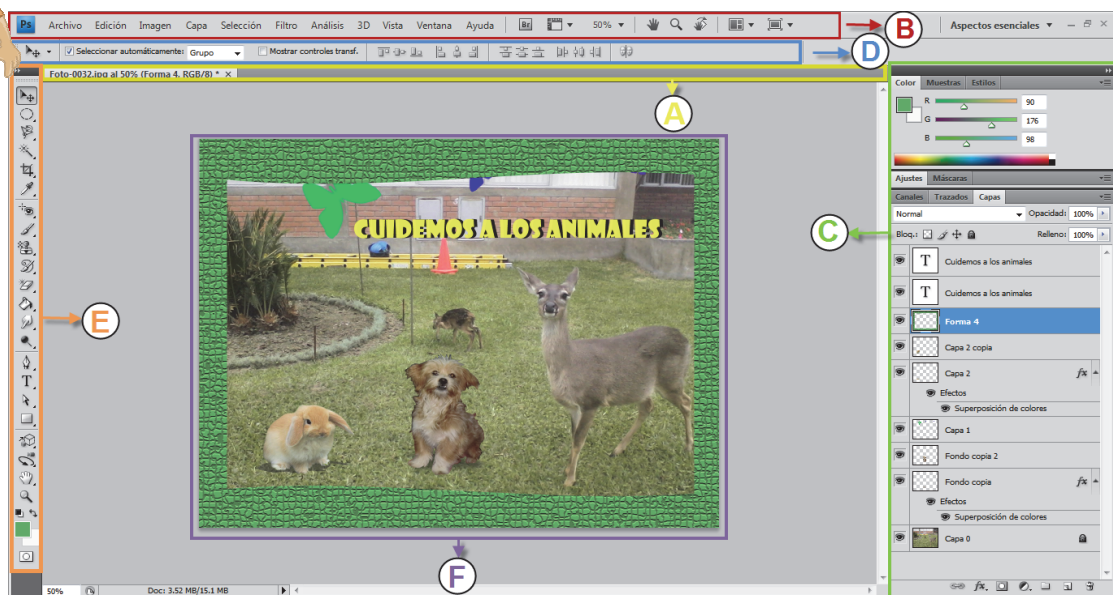
1.2 Entorno de trabajo

El entorno de trabajo de Photoshop está organizado en paneles, menús y herramientas. Estos permiten trabajar una adecuada edición de imágenes.

1.2.1 Elementos del entorno



Identifica en el archivo abierto, qué elementos comprende el entorno de Photoshop.



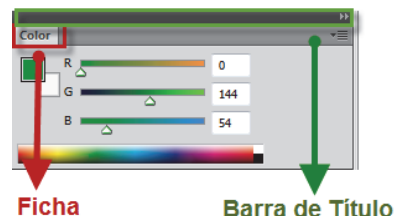


ACTIVIDAD 1

Investiga y explica 3 menús principales del programa y las opciones que presentan cada uno de ellos.

1.3 Acciones con los paneles

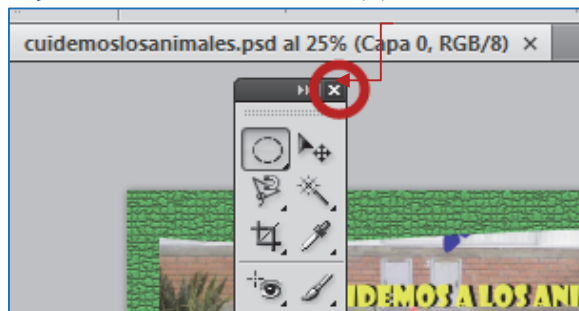
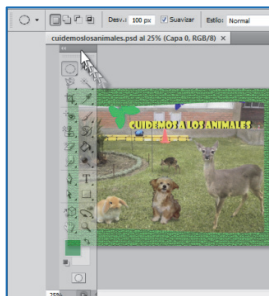
El área de paneles es flexible en cuanto a la organización y distribución de los elementos que se encuentran en este. Los paneles están compuestos por una ficha y una barra de título como se muestra en la imagen.



1.3.1 Activar y desactivar paneles

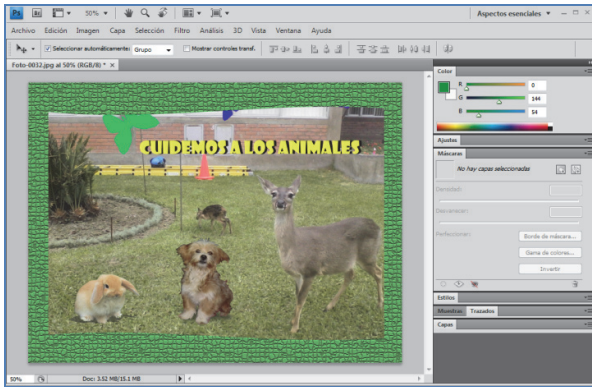
Esta opción permite activar, en el área de trabajo, paneles que comúnmente no se visualizan o que en algún momento del trabajo se desactivaron por casualidad.

En el archivo que estás trabajando, elimina el panel de herramientas. Para ello, mueve el panel desde su barra de título hacia fuera y haz clic en el ícono cerrar (X).

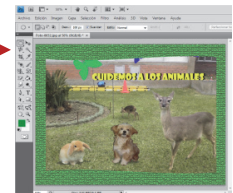
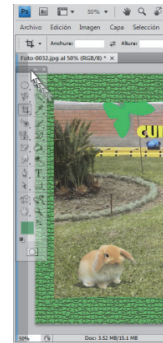
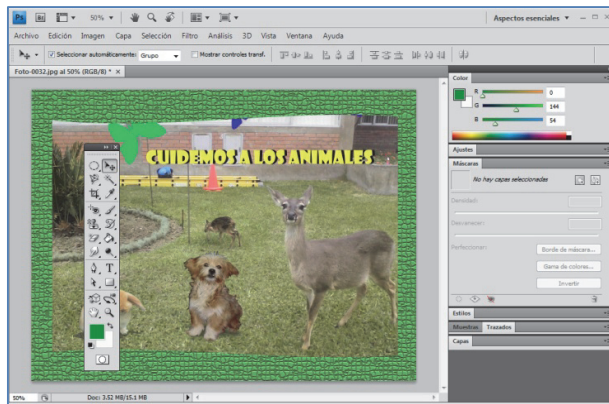
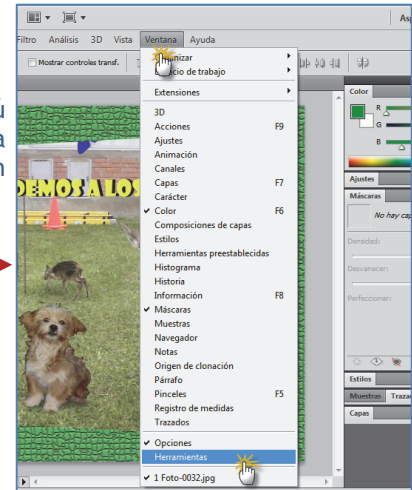


Ahora vuélvelo a activar. Para esta acción, sigue los siguientes pasos:

a. Observa que el panel de herramientas no se visualiza.



b. Elige el menú **Ventana** y busca la opción **Herramientas**.



c. Al elegir la opción **Herramientas**, se activa el panel de herramientas, dentro de la ventana seleccionada.

d. Para ubicar u organizar el panel de herramientas, debes seleccionarlo desde su barra de título y moverlo hacia la izquierda.



IMPORTANTE


El menú **Ventana** contiene el listado de los paneles, los que aparecen marcados con un check de color negro (al costado de sus nombres) son los que están activados. Si deseas activar otros o desactivar los que tienes, haz clic sobre sus nombres.

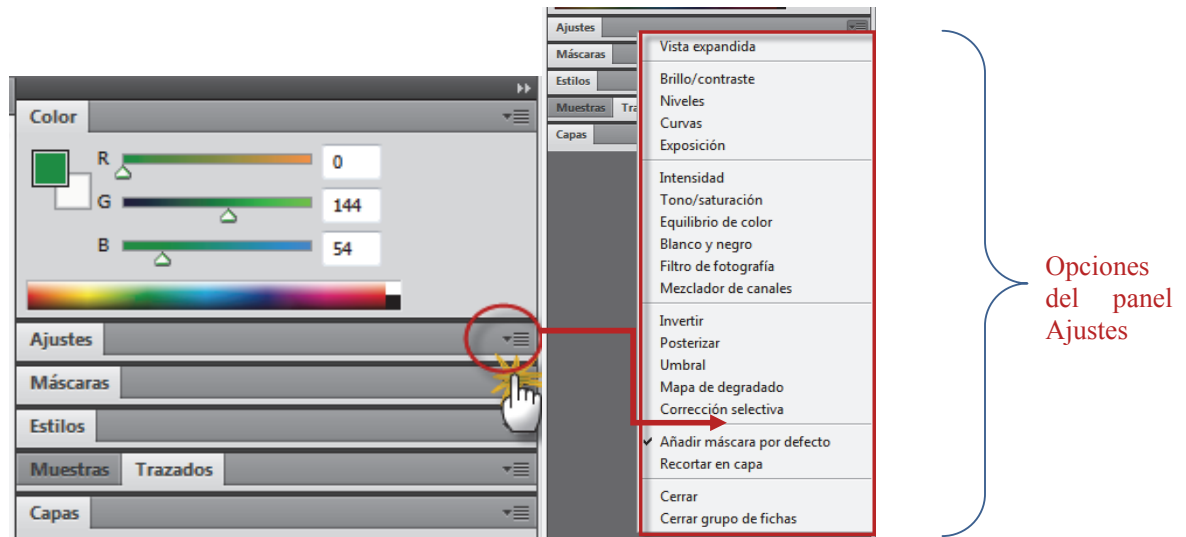


ACTIVIDAD 2

Investiga qué opciones del teclado te permiten mostrar u ocultar paneles.

1.3.2 Visualización de opciones del panel

Como podrás ver, en la esquina superior derecha, los paneles presentan el siguiente ícono . Al seleccionarlo, se desplegará un conjunto de opciones propias del panel que has seleccionado.



ACTIVIDAD 3

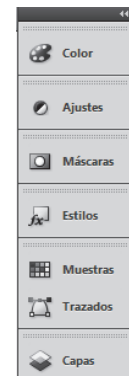
1. Con ayuda de las opciones del panel **Ajustes**, incrementa el brillo y contraste de la imagen. Luego, aplícale el ajuste blanco y negro.

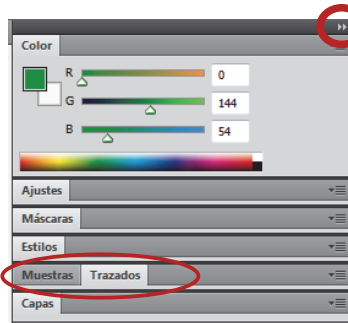


2. Describe qué opciones muestra el panel **Capas** al hacer clic sobre su ícono .

1.3.3 Acoplar y desacoplar paneles

En Photoshop se utiliza frecuentemente lo que se denomina “conjunto acoplado”. Esto permite realizar un trabajo más práctico, pues se tiene a los paneles deseados en un mismo cuadro o ventana.





Observa el archivo con el que estás trabajando. En él se encuentran siete paneles, pero solo dos están acoplados en una misma ventana, estos son el panel **Muestras** y el panel **Trazados**. Lo puedes visualizar mejor si presionas los triangulitos blancos que se encuentran al extremo derecho de la cabecera del elemento **Panel**.

Para acoplar o desacoplar los paneles, sigue los siguientes pasos:

- Selecciona la ficha del panel que deseas acoplar.
- Luego, arrastra hacia arriba o abajo el panel, movilizándolo al conjunto que deseas acoplar.

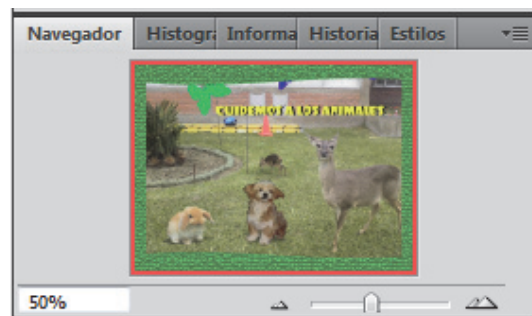


Si deseas desacoplar un panel o grupo de paneles, sigue el mismo procedimiento, pero a la inversa.



ACTIVIDAD 4

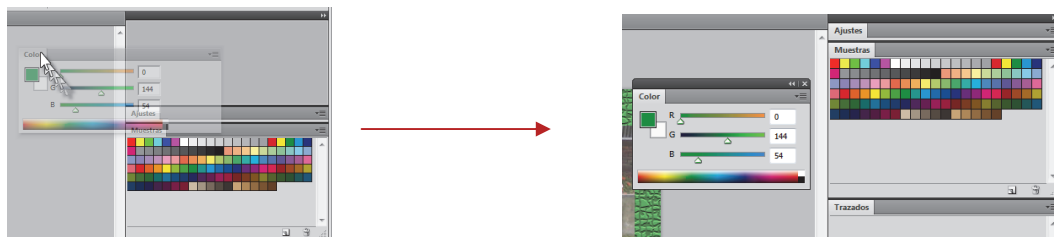
- ¿Cuántos paneles acoplados observas en la siguiente imagen?
¿Cuáles son?



- En el archivo donde estás trabajando, activa los paneles y acóplalos, tal como se muestra en la imagen.

1.3.4 Movimiento de los paneles

Si se desea mover un solo panel, haz clic en su ficha y arrástralo, y si deseas mover un conjunto de paneles, debes arrastarlos desde su barra de título.



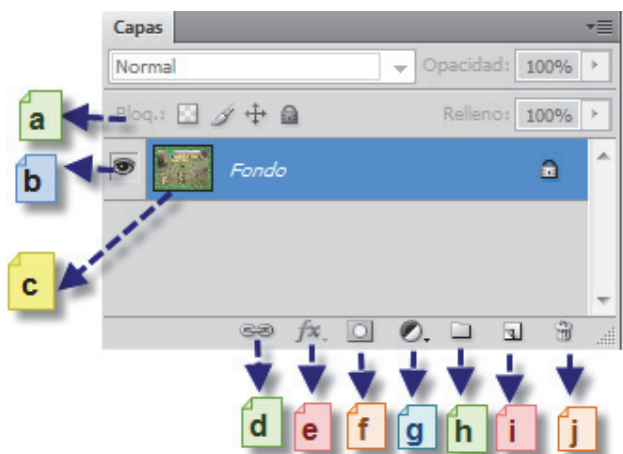
Si solo se quiere mover un panel y no acoplarlo a ningún otro, se debe presionar la tecla **Ctrl** mientras lo arrastras. Por otro lado, para cancelar el movimiento de un panel mientras se está arrastrando, basta con presionar la tecla **Esc**.

1.4 Utilidad de los principales paneles

1.4.1 Panel Capas

En el panel **Capas** se ubican todos los elementos del archivo que estás trabajando, superpuestos uno sobre otro en orden de ubicación.

Observa sus elementos.

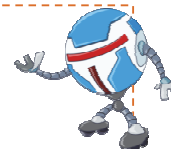


- a. Añadir un estilo de capa
- b. Ícono de visualización de capa
- c. Miniatura de la capa
- d. Enlazar capas
- e. Añadir un estilo de capa
- f. Añadir máscara de capa
- g. Crear nueva capa de relleno o de ajuste
- h. Crear un grupo nuevo
- i. Crear una capa nueva
- j. Eliminar capa

1.4.2 Panel Navegador

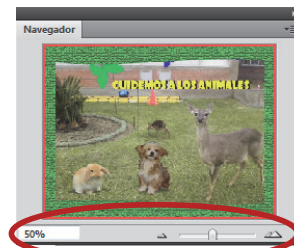
Descubre

Observa si en el archivo que estás trabajando está activado el panel **Navegador**; si no lo estuviera, actívalo. Luego, indica cuál crees que es su utilidad.



El panel **Navegador** permite cambiar la vista de una imagen, utilizando una vista en miniatura.

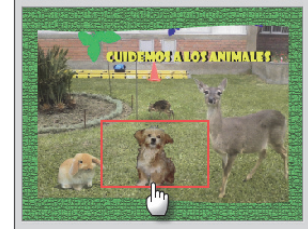
Como puedes apreciar, este panel contiene un regulador emergente, el cual se denomina control de **zoom**. Al arrastrarlo, podrás aumentar o disminuir la vista de tu imagen. Puedes hacerlo igualmente, si ingresas el valor de manera manual en el cuadro de texto de **zoom** (está indicado en 50%).



Control del Zoom

Incrementa el **zoom** a 200% y observa que aparece un recuadro rojo, en la vista del navegador.

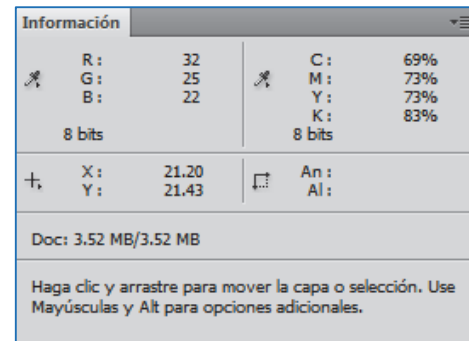
El recuadro de color rojo denominado área de previsualización refleja el área de la imagen que se está visualizando actualmente, puedes moverlo y activar el área de imagen que quieres ver en la ventana activa.



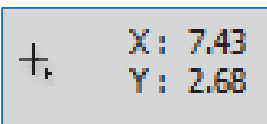
1.4.3 Panel Información

El panel **Información** es de suma utilidad, pues muestra los valores del color situados bajo el puntero y, dependiendo de la herramienta que se esté utilizando, alguna otra información de utilidad.

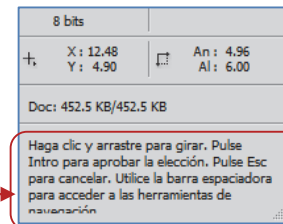
Como se puede apreciar, este panel muestra información sobre los modos de color tanto RGB, como CMYK y el valor o porcentaje de uso de cada uno de ellos.



En el caso de los valores CMYK, si se da el caso de que se muestre un signo de exclamación, esto se deberá a que el color situado bajo el puntero se encuentra fuera de la gama de colores CMYK.



Asimismo, este panel muestra también las coordenadas en X e Y de la posición del puntero, especialmente útil si se está utilizando las herramientas de selección.



Por otro lado, en la parte inferior del panel, se puede encontrar sugerencias respecto a la herramienta que se está utilizando.



ACTIVIDAD 5

Investiga y explica la utilidad de los paneles **Color**, **Animación** y **Ajustes**.

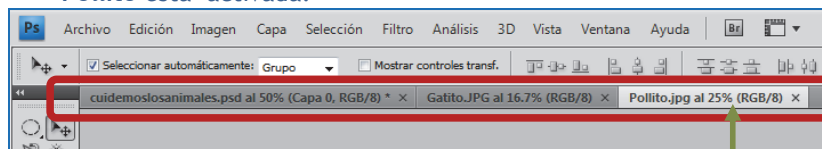
1.5 Principales opciones de trabajo

1.5.1 Ordenar varias ventanas

Es posible abrir varias ventanas para ver diferentes imágenes. Para que se pueda trabajar con ellas, es importante ordenarlas o visualizarlas.

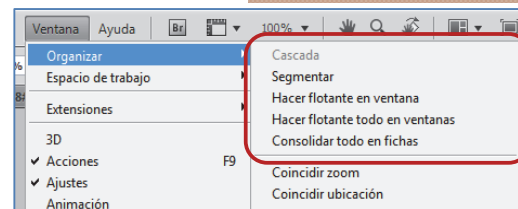
Explora las opciones que contiene Photoshop para ordenar las ventanas y sigue los siguientes pasos:

- Tienes el archivo “cuidemos a los animales”, ahora abre también el archivo **Pollito y Gatito**.
- Observa que ahora visualizas tres ventanas activas, una al costado de la otra. Puedes activarlas una por una, haciendo clic en el nombre de la ventana. En la imagen se muestra que el archivo **Pollito** está activada.



NOTA: También puedes ordenar tus ventanas solo con activarlas, hacer clic sostenido en su nombre y arrastrar hacia la ubicación que desees.

- Si deseas ordenar tus ventanas, en el menú **Ventana**, selecciona la opción **Organizar** y elige una de ellas.

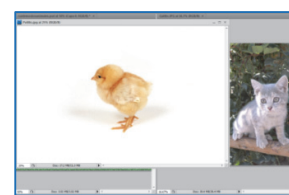
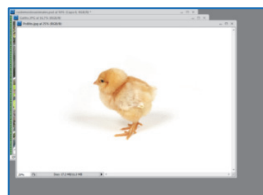
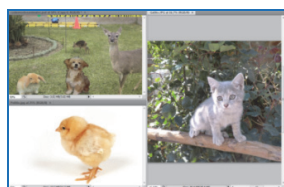


<p>Ps</p> <p>Cascada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muestra las ventanas apiladas y dispuestas en cascada partiendo de la parte superior izquierda hacia la parte inferior derecha. 	<p>Ps</p> <p>Segmentar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muestra las ventanas borde con borde. 	<p>Ps</p> <p>Hacer flotante en ventana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permite que la imagen activa “flote” en relación a las demás. 	<p>Ps</p> <p>Hacer flotante todo en ventanas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permite que todas las imágenes “floten”. 	<p>Ps</p> <p>Consolidar todo en fichas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muestra una imagen en pantalla completa y minimiza las demás a modo de fichas.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



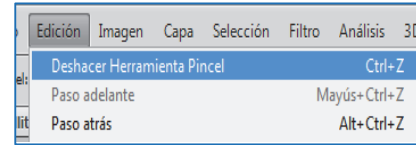
ACTIVIDAD 6

Explora colocando las tres ventanas en las diferentes opciones de **Organizar**. Luego, señala los modos de organización de cada una de las siguientes imágenes de las ventanas que se están mostrando:

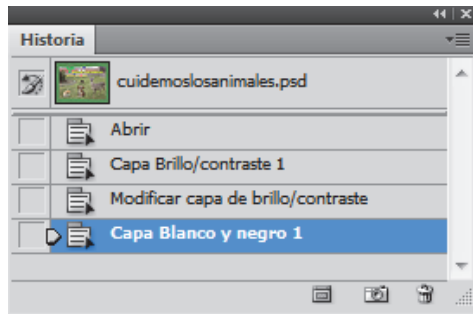


1.5.2 Deshacer acciones

A diferencia de otros programas, Photoshop permite **deshacer** solo una acción mediante la combinación de teclas **Ctrl+ Z** o accediendo al menú **Edición**, opción **Deshacer**. Asimismo, es posible **rehacer** una acción mediante la combinación de teclas **Ctrl+ Mayús+ Z** o accediendo al menú **Edición**, opción **Deshacer**.



Pero también Photoshop te brinda un panel que lista el conjunto de acciones realizadas sobre la imagen, el cual se denomina panel **Historia**.



Si no visualizas el panel, actívalo (menú **Ventana**). El panel **Historia** te muestra el listado de acciones realizadas, describiendo brevemente cada una de ellas. Si deseas volver hacia alguna acción, debes seleccionar la nominación asignada a la misma.

Por otro lado, si deseas volver la imagen a su estado original, haz clic sobre su nombre, y si deseas eliminar alguno de los estados de la imagen, haz clic sobre la nominación de la modificación y, luego, en el ícono

Eliminar .



ACTIVIDAD 7

Investiga y responde: ¿cuál es el número de acciones que se guardan por defecto en el panel **Historia**? ¿Cómo puedes modificar tal límite?

1.6 Nociones básicas sobre imagen y color

1.6.1 Imágenes

Photoshop permite trabajar con distintos tipos de archivos gráficos. Sin embargo, para poder trabajar eficazmente con ellos, es necesario conocer algunos conceptos básicos.

- **Mapa de bits**

Las imágenes cuyo formato se encuentran en mapa de bits son denominadas también “imágenes rasterizadas”. Estas utilizan una rejilla rectangular de elementos de imagen (píxeles). De este modo, a cada píxel se le asigna un valor de color y espacio específicos.





IMPORTANTE

La resolución de las imágenes mapa de bits depende del número de píxeles con los que cuenta. A mayor número de píxeles, mayor es la calidad de la imagen. Además, en ocasiones, este tipo de imágenes requieren de una gran cantidad de espacio para ser almacenadas, por lo cual deben ser comprimidas.

• Gráficos vectoriales



Los gráficos vectoriales son imágenes digitales compuestas por objetos geométricos independientes (líneas, arcos, polígonos, etcétera), cada uno de los cuales está definido por distintas propiedades matemáticas de color, posición, forma, etcétera.

A diferencia de los mapas de bits, este tipo de imágenes es independiente de su resolución, es decir, estas permiten una ampliación de tamaño sin sufrir pérdida en su nitidez.



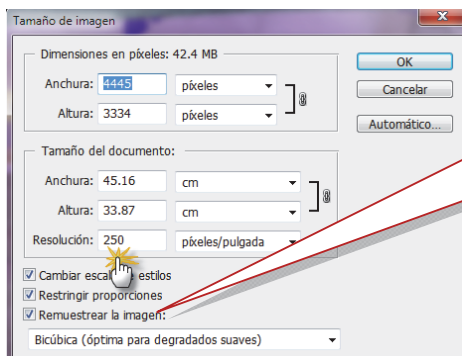
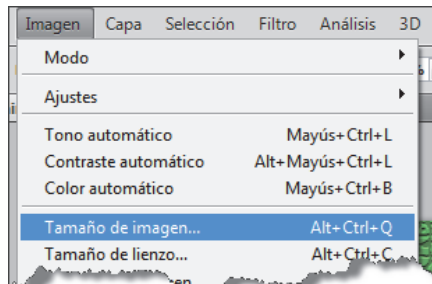
ACTIVIDAD 8

Investiga y explica: ¿cuáles serían las ventajas o desventajas de utilizar una imagen de tipo mapa de bits y vectorial?

1.6.2 Tamaño y resolución de las imágenes

En Photoshop, la relación entre el tamaño de una imagen y su resolución se encuentra en el cuadro de diálogo **Tamaño de imagen**. Para acceder a esta opción, sigue los siguientes pasos:

- Continúa trabajando con el archivo **cuidemoslosanimales**. Dirígete al menú **Imagen**.
- Selecciona la opción **Tamaño de imagen...**
- En la ventana emergente que aparece, cambia la resolución a 250 píxeles/pulgada. Observa que automáticamente cambia la dimensión del archivo por píxeles.



Cuando está activada la opción **Remuestrear la imagen**, te permite aumentar o disminuir la resolución de la imagen y a la vez aumentar o disminuir también el número de píxeles de manera proporcional.

- Para finalizar haz clic en **OK**. Observa que tu archivo cambia de tamaño.



IMPORTANTE

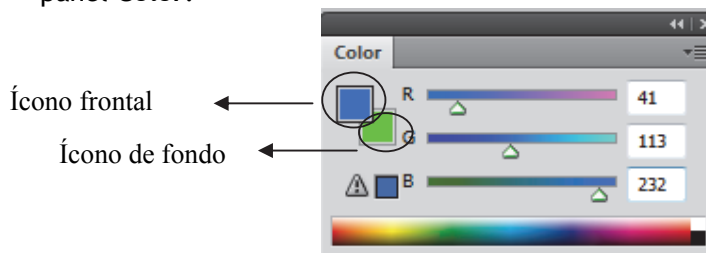
Dependiendo de la utilidad de la imagen, tienes que establecer un tipo de resolución. Por ejemplo, en las utilizadas para web = 72 ppp, en prensa (periódicos) = 150 ppp, para impresión de calidad normal = 200 - 250 ppp y para impresión de alta calidad = 300 - 400 ppp.

- **El modelo de color RGB**

En el modelo RGB de Photoshop, se puede modificar el color de los puntos combinando los distintos valores de rojo, verde y azul. Cada uno de los colores fundamentales puede tener valores desde 0 hasta 255.

De las combinaciones posibles de 256 valores de cada uno de los tres colores se obtienen aproximadamente 16,7 millones de colores. Estos serán suficientes para representar los colores que contienen las imágenes en la pantalla.

Observa cómo se trabaja en Photoshop con este modo de color. Para ello, activa el panel **Color**.



Como podrás notar, Photoshop utiliza por defecto, este modo de color. Si te fijas bien, podrás notar las tres barras de color que presenta: Rojo, Verde y Azul, que representan a los tres colores primarios.

Para seleccionar un color en modo RGB, sigue la siguiente secuencia de pasos:

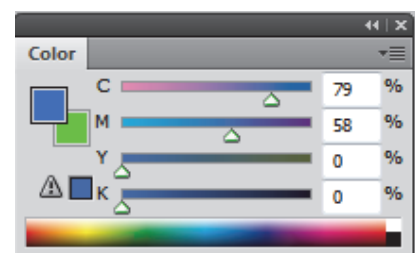
- a. En la paleta **Color**, haz clic sobre el ícono frontal o de fondo.
- b. Arrastra los deslizadores de las barras de color e introduce valores numéricos en la caja o pulsa sobre el selector de color de la parte inferior.

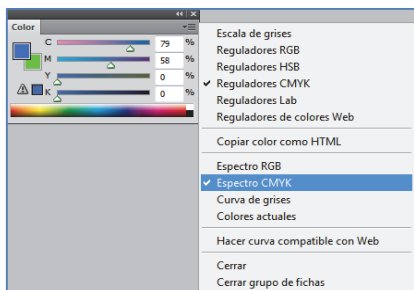
Si se aplican los tres colores con valores máximos (255), el color resultante será el blanco. Si se aplican los tres valores con valores cero, resultará un color negro oscuro.

- **El modelo de color CMYK**

Este modelo de color no se basa en la adición de luz, sino en su sustracción. En el modelo Cian, Magenta, Amarillo y Negro (CMYK), la formación de colores se realiza por el proceso contrario; la luz no se suma, se resta. Por eso se les denomina colores sustractivos.

El modelo CMYK es la base del proceso de impresión en cuatricromía, uno de los procesos de impresión más habituales para reproducir imágenes de tono continuo (fotografías, ilustraciones, a todo color). Este modelo es de gran importancia para realizar trabajos en Photoshop que luego se imprimirán.





Para utilizar el modelo de color CMYK o cualquier otro modo de color en general, debes abrir el panel **Color**.

En el menú de opciones de la paleta **Color**, escoge el modo CMYK.

De igual forma que en el modo RGB, selecciona los colores frontal y de fondo arrastrando cada una de las barras C, M, Y y K.



ACTIVIDAD 9

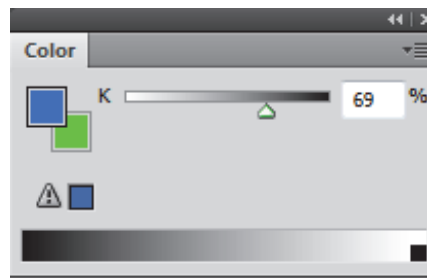
Investiga y explica:

¿Cuál es la principal diferencia entre los modos de color RGB y CMYK?

¿Cuáles son los otros modelos de color que utiliza Photoshop? y ¿cuál es su utilidad?

- **La escala de grises**

La gama de escala de grises abarca en Photoshop 256 tonos distintos. Normalmente se utiliza para imágenes que se han digitalizado de un original blanco y negro, lo que se conoce como escala de grises. Este modo de color se utiliza mucho cuando se emplea una sola tinta para impresión de la imagen.



El sistema de selección que se emplea en el panel **Color** es muy simple. En el caso de la escala de grises, el selector consta de una sola barra. Su valor se mide en porcentaje (del 0% a 100%). El blanco correspondería al 0% y el negro al 100 %, y en medio de ellos toda una gama de grises.

¿Cuánto aprendí?

I. Glosario

- 1) Cuadro de herramientas:
- 2) Área de paneles:
- 3) Barra de aplicaciones:
- 4) Área activa:
- 5) Panel **Navegador**:
- 6) Panel **Historia**:
- 7) Regulador emergente:
- 8) Segmentar:

II. Luego de haber estudiado el capítulo I, responde las siguientes preguntas:

1. ¿Para qué sirve la barra de opciones o panel **Control**? ¿De qué depende su configuración?

2. ¿Qué son los paneles y para qué sirven? Nombra 3.

3. ¿Cuál es la utilidad práctica del panel **Historia**?

4. ¿Para qué sirve el panel **Información**?

III. Ejercicio práctico

1. Observa la siguiente pantalla de Photoshop e identifica sus partes.



2. Abre 4 ventanas de imágenes y ordénalas cómo se muestra a continuación:



¿Qué procedimiento has seguido para ordenarlas de esa manera?

3. Observa y escribe...



Nombre de la paleta: _____

Sirve para _____

4. Elige el panel que tenga esta función:

Sirve para verificar datos, como puede ser las dimensiones de alto y ancho de una selección, posición del cursor, o los porcentajes de color de una imagen:

- a. Panel Información
- b. Panel Navegador
- c. Panel Historia
- d. Panel Color
- e. Ninguna de las anteriores

5. Indica si las siguientes proposiciones son verdaderas (V) o falsas (F):

- a) Para mostrar una paleta oculta, seleccionamos su nombre en el menú **Ventana**. ()
- b) El tamaño de una imagen se modifica ingresando al menú **Imagen**. ()
- c) Las paletas sirven exclusivamente para agregar color a una imagen. ()
- d) El panel **Información** sirve para aumentar de tamaño a una imagen. ()

Capítulo 2

MANEJO DE LAS HERRAMIENTAS I

Observa cómo se clasifican las herramientas del programa Photoshop.

Herramientas de selección

Herramientas para recortar y crear sectores

Herramientas para retocar

Herramientas de medidas y notas

Herramientas de pintura

Herramienta de dibujo y texto

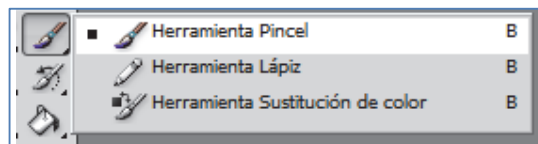
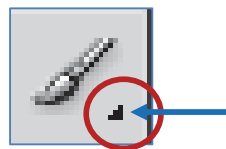
Herramientas de navegación

¿Por qué crees que se han clasificado de esta manera? ¿Qué criterios se habrán considerado? Coméntalo en clase.

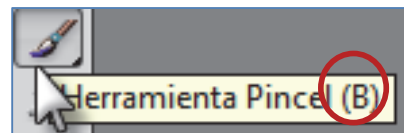
En este capítulo, aprenderás a utilizar las herramientas de selección, cortar, retocar, medidas y notas de Photoshop, a fin de realizar modificaciones en diferentes imágenes.



La mayoría de las herramientas presenta un pequeño triángulo ubicado en la parte inferior derecha de la misma. Este ícono indica que dentro de esa herramienta se agrupan otras que están ocultas y podrán visualizarse si haces un clic sostenido sobre la misma.



Asimismo, es importante saber que al pasar el puntero sobre cada una de ellas, se obtendrá información sobre el nombre de la herramienta respectiva, así como el método abreviado para acceder a ella, desde el teclado.



2.1 Herramientas de selección

Descubre

1. Para que puedas comprobar la utilidad de estas herramientas, abre el archivo **Águila** (de la plataforma), luego, observa la barra de herramientas y escribe el nombre de las siguientes herramientas, así como sus respectivas funciones.



_____:



_____:



_____:



_____:

2. Observa la siguiente imagen e indica qué herramientas y opciones crees que se utilizaron para realizar el efecto deseado.





Estas herramientas sirven para seleccionar una imagen o parte de ella, para luego realizarle modificaciones.

1. Imagen obtenida de <http://windows.microsoft.com/en-US/windows/downloads/personalize/wallpaper-desktop-background>



Observa la utilidad de cada grupo de herramientas. Luego, comenta con tus compañeros de clase.

Herramienta	Ícono	Descripción de la utilidad
Marco		Permiten realizar selecciones rectangulares, elípticas, de fila única y de columna única.
Mover		Permite mover selecciones, capas y guías.
Lazo		Permiten realizar selecciones a mano alzada, de tipo rectilíneo y ajustable.
Selección rápida		Permite seleccionar de manera rápida una imagen.
Varita mágica		Realiza selecciones cuyas áreas presentan colores similares.

2.1.1 Herramientas de marco

Las herramientas de marco seleccionan las áreas dependiendo de la forma de marco que se elija, lo cual permite realizar modificaciones en las imágenes por sectores. Estas herramientas engloban:



Marco rectangular : Realiza selecciones de forma rectangular.



Marco elíptico : Realiza selecciones de forma circular o elíptica.

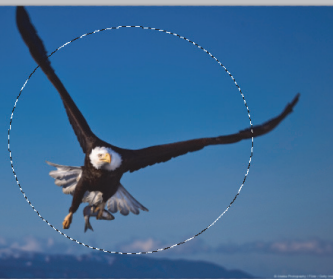
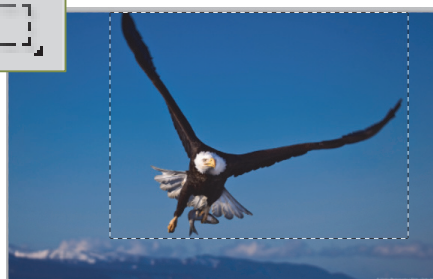


Marco fila única: Selecciona una fila de un píxel de alto.

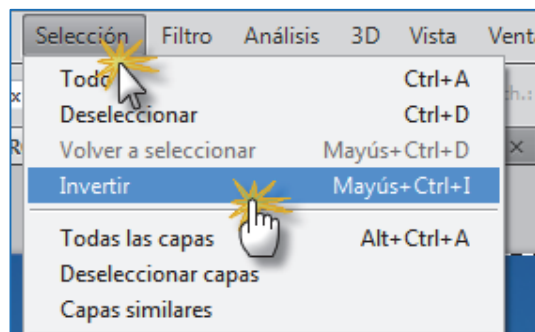


Marco columna única: Selecciona una columna de un píxel de alto.

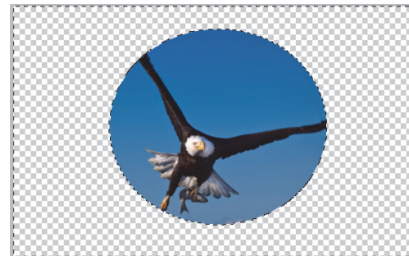
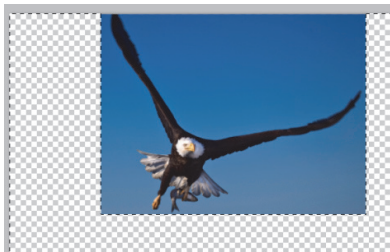
Descarga la imagen “Águila” y realiza las siguientes selecciones:



Si, por ejemplo, deseas resaltar solo el sector seleccionado y eliminar las otras áreas de la imagen, utiliza el menú **Selección** y elige la opción **Invertir**, para que se seleccione la parte inversa a la actual selección.



Observa que la selección se invierte y si presionas la tecla **Supr**, puedes eliminar la parte seleccionada.

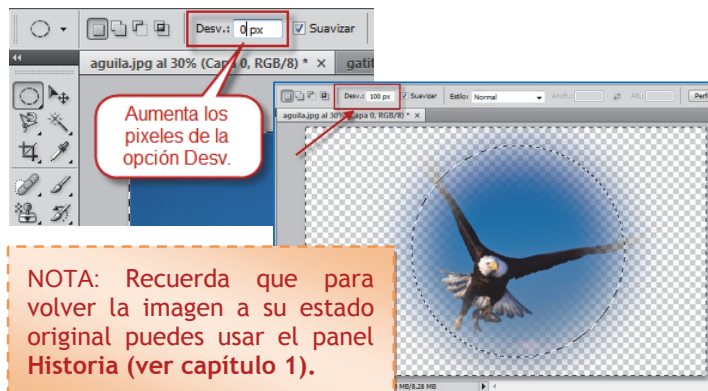


IMPORTANTE

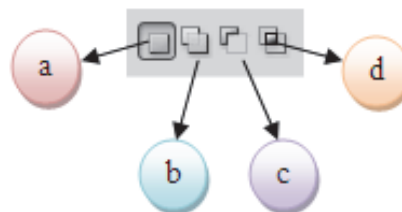
Si deseas desactivar la selección, puedes elegir la opción **Deseleccionar** del menú **Selección** o utilizar la combinación de teclas **Ctrl + D**.

Con las mismas herramientas y utilizando el panel de opciones, puedes darle bordes suaves a tu imagen o un acabado diferente.

- Vuelve la imagen del águila a su estado original.
- Luego, selecciona la herramienta **Marco circular** y modifica la opción **Desvanecer** a 100 (ubicado en el panel de opciones).
- Después, selecciona la imagen con la herramienta e invierte la selección.
- Para finalizar, suprime la selección.



Observa las opciones que presentan cualquiera de las herramientas del panel de **opciones** o barra de **control**.



A. Selección nueva

- Activada por defecto al momento de hacer la selección

B. Añadir a selección

- Permite hacer más de una selección a la vez.

C. Restar de

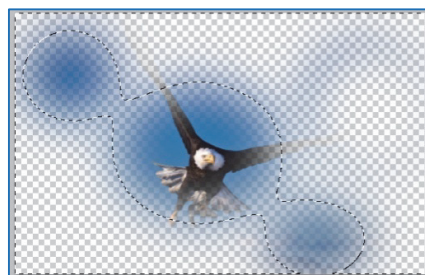
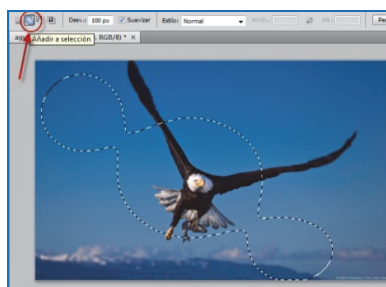
- Permite restar un área de la selección realizada.

D. Formar intersección de

- Permite formar una intersección al hacer más de una selección a la vez.

Para que compruebes la utilidad de estas opciones, vuelve a su estado original la imagen con la que estás trabajando. Luego, sigue los siguientes pasos:

- Activa la herramienta **Marco circular** y la opción **Añadir selección**.
- Luego, selecciona diferentes espacios de la imagen a la vez.
- Invierte la selección y suprime el área. Observa la figura.



IMPORTANTE

Al finalizar de realizar las modificaciones a tus imágenes, puedes decidir guardarlas en formato .psd(Photoshop) o utilizar la opción **Guardar como** del menú **Archivo** y guardarlas en los siguientes formatos: jpg, png,gif, tiff, pdf, etcétera.



ACTIVIDAD 1

- Utilizando lo aprendido, realiza el siguiente diseño con la imagen “Gatito”. Al finalizar, guarda tu archivo en formato jpg.



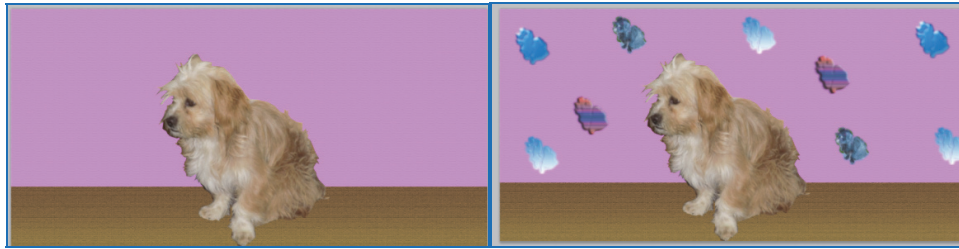
- Investiga la utilidad de las herramientas: **Marco fila única** y **Columna única**. Además, describe en qué casos puedes utilizar estas.

2.1.2 Herramienta Mover



Esta herramienta permite mover los píxeles seleccionados de una imagen a otra ubicación dentro de la misma ventana de trabajo o hacia otra.

Para ver la utilidad de esta herramienta, utiliza la imagen “Perrito”, que puedes descargar de la plataforma. Como ya aprendiste a utilizar las herramientas de marco, combina sus funciones para realizar el siguiente trabajo.



- Activa la herramienta **Marco elíptico** y selecciona toda la imagen del perrito.
- Utilizando la combinación de teclas **Ctrl + C** y **Ctrl + V**, copia y pega el área seleccionada 9 veces.



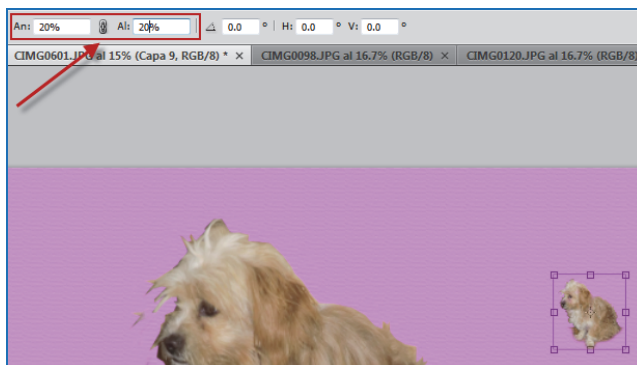
- Mueve la primera copia hacia la derecha, con la herramienta **Mover**. Luego, selecciona el menú **Edición** y elige la opción **Transformar libremente**.

IMPORTANTE



La opción **Transformar libremente** se utiliza para reducir, aumentar el tamaño y girar las imágenes.

- Reduce el tamaño de la primera copia del perrito en el panel de opciones o barra de control, debiendo ser 20 de alto y 20 de ancho.



Al terminar de reducir el tamaño, haz doble clic dentro de la imagen.

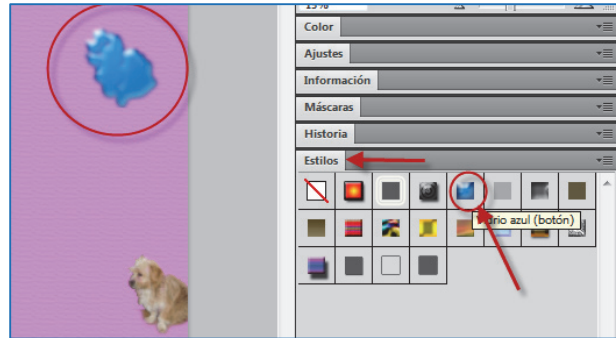
Sigue el mismo procedimiento con las demás copias y ubícalas por toda la pared.



Cuando culmines de distribuir los perritos en la pared, puedes dejar tu diseño así y/o utilizar el panel **Estilos**, para aplicar un estilo diferente a cada perrito.

Para esta última acción, haz clic con la herramienta **Mover** sobre el perrito que desees modificar. Luego, dirígete al panel **Estilo** y selecciona el estilo adecuado para el perrito. Por ejemplo, para el primero se ha elegido el estilo **Vidrio azul**.

Puedes utilizar tus diseños como fondo de pantalla, como afiches, invitaciones, etcétera.



2.1.3. Herramientas Lazo

Estas herramientas sirven para seleccionar con precisión los bordes de las imágenes, dependiendo de sus formas o la similitud de sus píxeles.



Lazo : Permite hacer una selección libre alrededor de un área.



Lazo poligonal : Permite hacer también una selección libre, pero a través de puntos de anclaje en segmentos de línea recta alrededor de un área.



Lazo magnético : Es una combinación de las dos anteriores, puesto que permite hacer una selección libre con puntos de anclaje.

Para que identifiques la utilidad de estas herramientas, utiliza la imagen “Tigredebengala” y la herramienta **Lazo magnético**, la cual permite realizar una selección más fina.

- Selecciona la opción **Lazo magnético** y haz clic en cualquier parte del contorno del tigre. Esta acción permitirá fijar el punto de origen de la selección.



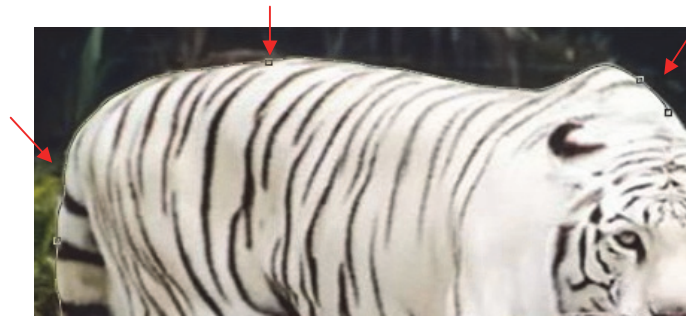
IMPORTANTE

La herramienta **Lazo magnético** te va a ayudar cuando los colores de la imagen a seleccionar se diferencien de los del fondo. Si estos son similares, lo mejor es utilizar la herramienta **Lazo poligonal**.



- Luego, bordea la imagen del tigre con el cursor del *mouse*. Observarás que el programa va a seleccionar la figura según la similitud de sus píxeles, pero si hubiese

alguna parte que no se seleccione bien, crea un punto de ancla (haciendo clic) y vuelve a bordear la figura.



- c. Para que termines de bordear toda la figura, llega con el **Lazo magnético** al punto inicial y haz clic. Observa que tu figura automáticamente queda seleccionada.

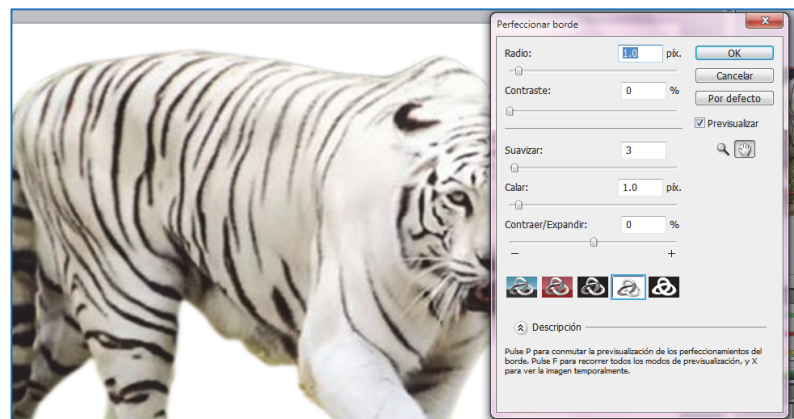


Para perfeccionar el borde de la imagen una vez que se encuentra seleccionada, utiliza la opción **Perfeccionar bordes**, ubicado en el panel de opciones.



- Cuando eliges la opción **Perfeccionar bordes**, solo podrás ver la imagen seleccionada y una ventana emergente que aparecerá.
- En esta ventana, aumenta el radio a 2 píxeles y el contraste a 10%, también incrementa el suavizado a 5.

Siguiendo este procedimiento, mejorarán los bordes de tu selección.



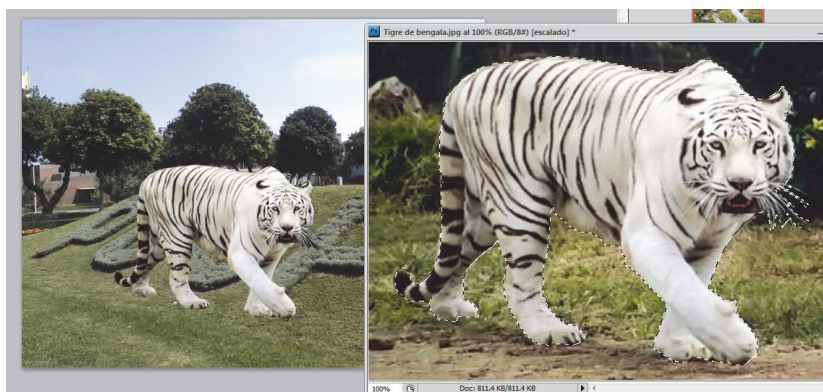
Al terminar, puedes invertir la selección y eliminar el fondo (tecla suprimir), para que solo tengas la imagen del tigre, o puedes trasladar la imagen del tigre seleccionada a otro fondo.

El tigre sin fondo



Abre el archivo **PaisajePUCP** y traslada al tigre. Para realizar esta acción, regresa a la selección inicial del contorno del tigre.

Después activa la ventana de la imagen del tigre como flotante y traslada la selección del tigre hacia la ventana donde se encuentra el paisaje, utilizando la herramienta **Mover**.



Puedes ubicar mejor al tigre dentro del paisaje, utilizando la herramienta **Mover** y la opción **Transformar libremente**.



ACTIVIDAD 2

1. Utilizando lo aprendido, realiza el siguiente diseño con la imagen “Gatito” y el fondo “Paisajesoleado”. Al finalizar guarda tu archivo en formato jpg.



2. ¿En qué casos podrías hacer uso de las herramientas **lazo**, en vez de las de **marco**?

2.1.4 Herramienta Selección rápida



y

Varita



mágica

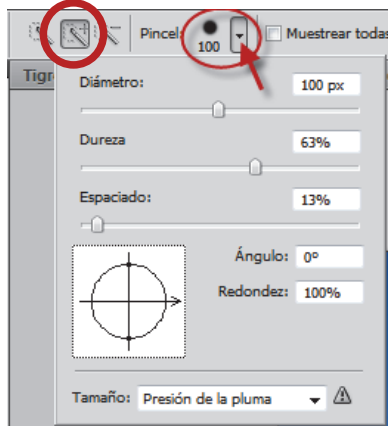
La herramienta **Selección rápida** es particularmente útil cuando se desea hacer una selección de manera rápida. Esta herramienta utiliza una punta de pincel cuyo tamaño se puede ajustar.

Abre la imagen “Tigre”, en ella vas a seleccionar la parte superior de la imagen con la herramienta **Selección rápida**.



2

- Activa la herramienta **Selección rápida**.
- Configura en el panel de opciones el diámetro del pincel a 100 píxeles, para que abarque más espacio. Si quieres seleccionar un área más pequeña, puedes reducir el tamaño del pincel.



- Haz clic sobre el fondo hasta lograr seleccionar toda la parte superior.

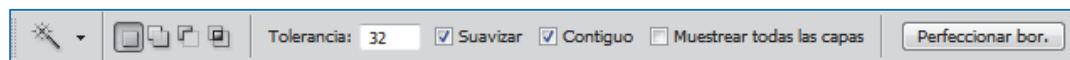


Al finalizar, puedes cambiar el color del área o eliminarla.



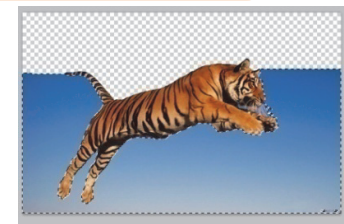
Por otro lado, la herramienta **Varita mágica** selecciona partes de una imagen, basándose en la similitud de color de píxeles cercanos. Es muy útil cuando se desea seleccionar áreas que comparten un rango específico de colores.

Presenta las siguientes opciones:



- La opción **Tolerancia** determina la similitud o diferencia de los píxeles seleccionados. Cuanto más alto sea el valor, la gama de colores seleccionada será mayor.
- La opción **Suavizar** permite crear una selección de bordes suaves.
- La opción **Contiguo** selecciona solo áreas adyacentes con los mismos colores. En caso de estar desactivada, la selección se hará de todos los píxeles con los mismos colores de la imagen completa.

Para que compruebes la utilidad de esta herramienta, trabaja con la misma imagen del tigre, pero ahora selecciona la parte inferior. Empieza por el lado derecho (donde están los bigotes) y elige una tolerancia de 10. Al terminar de seleccionar el área, modifica la tolerancia a 50 y continúa seleccionando.



Teniendo la imagen completamente seleccionada, puedes eliminar el fondo. Si hubiera partes que no se hayan eliminado, utiliza la herramienta **Marco**, selecciónalas y córtalas.

2. Imagen obtenida de <http://windows.microsoft.com/en-US/windows/downloads/personalize/wallpaper-desktop-background>



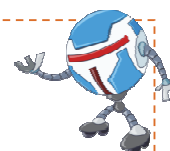
ACTIVIDAD 3

Explica con tus propias palabras qué sucede al cambiar la tolerancia de la herramienta **Varita mágica**.

2.2. Herramientas para cortar y crear sectores

Descubre

1. Observa las siguientes imágenes. ¿Qué diferencias encuentras?



2. Con ayuda del panel de herramientas, escribe el nombre de estas y la función que cumple cada una de ellas.



_____:



_____:



_____:

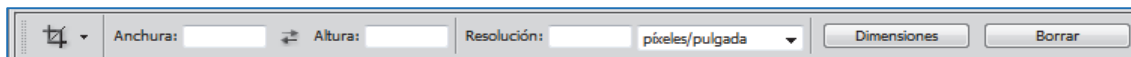


Se denomina “recortar” al proceso de eliminar partes de una imagen con el fin de mejorar la apariencia de la misma, según los propósitos perseguidos.

2.2.1 Herramienta Recortar



Abre la imagen “Venado” y selecciona la herramienta **Recortar**. Observa la barra de opciones de esta herramienta.



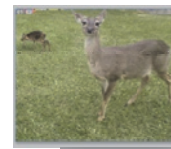
Como se puede ver, estas opciones permiten editar el tamaño y resolución de imágenes, a través del ingreso de las dimensiones.



Para recortar una parte de la imagen, dibuja un marco alrededor de ella. Al dibujarlo, verás que el área circundante de la selección se oscurece.



Puedes arrastrar el marco hacia otra ubicación, también puedes modificar su tamaño, seleccionando y jalando los vértices del área a recortar.

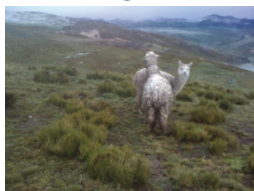


Una vez que estés seguro de tu selección, basta con hacer doble clic sobre la misma para que obtengas la parte recortada.



ACTIVIDAD 3

1. Recorta las siguientes tres imágenes: “llamas”, “loros” y “tortugas” (descárgalas de la plataforma):



Luego, une en un nuevo archivo las tres imágenes recortadas. Este debe tener las siguientes dimensiones: 35cm de ancho y 20 cm de alto. Observa el modelo:

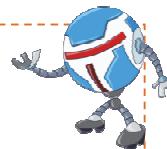


2. Investiga la diferencia que existe entre las herramientas **Sector** y **Seleccionar sector**.

2.3. Herramientas para retocar

Descubre

1. Observa estas imágenes. ¿Qué herramientas crees que se ha utilizado? Mencionalas.



2. Con ayuda del panel de herramientas, escribe el nombre de estas herramientas. Luego, con tus propias palabras, describe su función.



_____:



_____:







_____:



Las herramientas para retocar permiten realizar modificaciones sobre las imágenes, mejorando la apariencia de estas.



Antes de pasar a utilizar cada una de las herramientas estudiadas, revisa el siguiente cuadro e interioriza la utilidad de cada una de ellas.

Herramienta	Icono	Descripción de la utilidad
Pincel corrector puntual		Permite eliminar objetos.
Pincel corrector		Pinta con una muestra para reparar imperfecciones.
Parche		Repara imperfecciones previamente seleccionadas, utilizando una muestra o motivo.
Pincel de ojos rojos		Elimina el reflejo rojo del <i>flash</i> .
Tampón de clonar		Pinta con una muestra de la imagen para reparar una imperfección.
Tampón de motivo		Pinta un área tomando una parte de la imagen como motivo.
Borrador		Permite cambiar los píxeles al color de fondo o a un aspecto transparente.
Borrador de fondos		Permite borrar áreas, dejándolas transparentes.
Borrador mágico		Borra áreas con colores uniformes, dejándolas transparentes.
Desenfocar		Permite suavizar los bordes duros de una imagen.
Enfocar		Permite enfocar los bordes suaves de una imagen.
Dedo		Difumina partes de una imagen.
Sobreexponer		Permite aclarar áreas de una imagen.
Subexponer		Permite oscurecer áreas de una imagen.
Esponja		Cambia la saturación de color de un área.

2.3.1 Herramienta Pincel corrector puntual

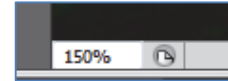


El **Pincel corrector puntual** permite eliminar taras y otro tipo de imperfecciones de manera rápida y sencilla.

Esta herramienta pinta tomando en cuenta las mismas características (transparencia, textura, iluminación y sombra) del área continua a la del punto que se desea corregir.

Descarga de tu carpeta de trabajo el archivo **Muestra**, ahí encontrarás una imagen sin editar, la cual utilizarás para realizar este trabajo.

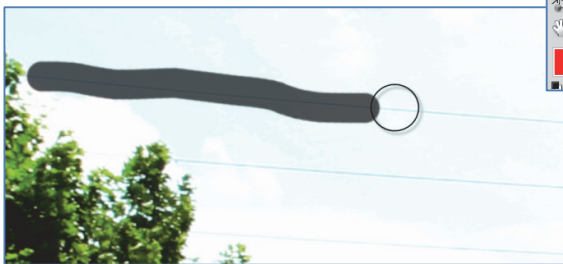
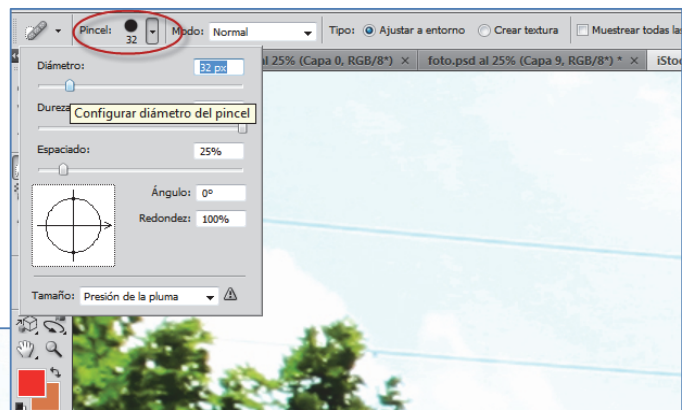
Incrementa el **zoom** de la imagen a 150%. Observa que en la imagen del cielo hay unos cables, elimínalos con la ayuda de la herramienta **Pincel corrector puntual**.



Sigue los pasos:

- Elige la herramienta y en el **panel de Control**, configura las siguientes opciones:

Diámetro del Pincel = 32 píxeles, para que puedas visualizar mejor el pincel y hacer una selección precisa.



- Luego, pasa el pincel por los cables, observa que al hacerlo solo se visibiliza el cielo.



2.3.2 Herramienta Pincel corrector



Con la herramienta **Pincel corrector** se puede corregir las imperfecciones de una imagen, sin embargo, para la aplicación de esta herramienta, sí se necesita establecer la **muestra** con las características específicas para que después se haga coincidir en la imagen y se elimine la imperfección.

Comprueba la utilidad de esta herramienta, para ello utiliza la misma imagen, pero ahora enfócate en el piso. Observa que hay una raya color tierra, como una especie de camino, elimínala, considerando los siguientes pasos:



- Selecciona la herramienta **Pincel corrector** y en la barra de opciones configura la dimensión del pincel a 117 píxeles y la dureza a 70%.
- Luego, selecciona una muestra, eligiendo el punto de esta, presionando la tecla **Alt** y presionando el clic izquierdo del **mouse**.



- Al haber seleccionado la muestra, el procedimiento es el mismo que el de la herramienta **Pincel corrector puntual**, pues puedes empezar a pintar en el área imperfecta. Verás que adquiere las mismas propiedades que el área previamente seleccionada.



IMPORTANTE

Las opciones de dimensión y dureza de la herramienta **Pincel corrector** pueden variar, dependiendo de las necesidades de edición de tu imagen. Ten en cuenta que en la opción **Dureza** es mejor utilizar el 100% o una dureza que se aproxime al 100%, para evitar que la imagen se difumine.

2.3.3 Herramienta Parche

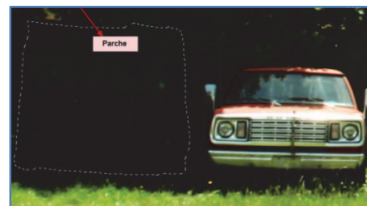


La herramienta **Parche** combina las funciones de selección de la herramienta **Lazo** con las propiedades de fusión de color de la herramienta **Pincel corrector**. Con esta herramienta se puede seleccionar el área dañada y arrastrarla a otra parte “sana” o viceversa.

Comprueba la utilidad de esta herramienta, trabajando en la misma imagen y utilízala para cubrir la camioneta que está al fondo de la imagen.

Sigue los pasos:

- Selecciona la herramienta **Parche**.
- Luego, haz un marco de selección sobre el área que deseas que actúe como parche.

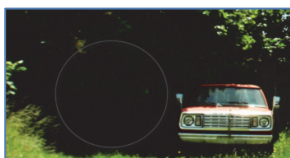
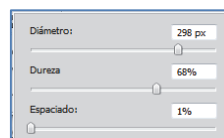


- Arrastra la selección y colócala encima del carro. Como las áreas son similares no se notará el parche.
- Cuando sueltes el botón del *mouse*, verás que la selección se ajusta al color del área destino.
- Finalmente, deselecciona la selección.

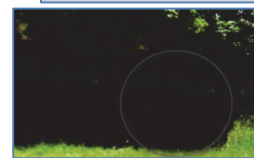


TÚ DECIDES CÓMO HACERLO: también puedes conseguir el mismo efecto, utilizando la herramienta **Pincel corrector**.

Selecciona la herramienta y, en las opciones, incrementa el tamaño del pincel a 298 píxeles, la dureza del pincel a 68% y espaciado 1%. Luego, elige el modo **Remplazar**.

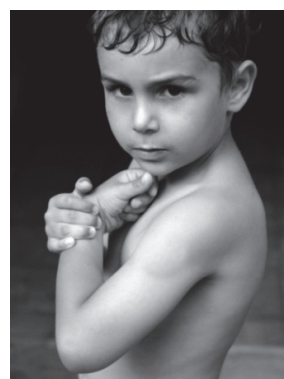


Selecciona con **Ctrl +Clic** el área que quieres que sea la muestra y después haz clic, nuevamente, encima del carro.



ACTIVIDAD 4

- Utilizando la herramienta **Pincel corrector**, borra el tatuaje del niño y utilizando la herramienta **Pincel corrector puntual**, sus ojeras. No olvides cambiar las dimensiones dureza y espaciado del pincel, así como también, sus modos según sea la necesidad del retoque que vas a realizar.



2. Responde, si tanto el **Pincel corrector** como el **Pincel puntual** cumplen similar función, ¿en qué casos se debería utilizar uno en vez de otro? Explica mediante un ejemplo.

2.3.4 Herramienta Tampón de clonar



La herramienta **Tampón de clonar** es muy útil para reparar áreas dañadas o copiar áreas sobre otras a partir de una muestra. Esta utiliza los píxeles de un área de una imagen para reemplazar los píxeles de otra parte de la imagen. De este modo, con esta herramienta se puede eliminar objetos no deseados de las imágenes y además rellenar áreas faltantes.

Continúa trabajando con la imagen “Muestra”. Clonarás la parte izquierda de la imagen sobre la parte derecha, para eliminar la imagen de la combi y la imagen se convierte en un paisaje. Sigue los pasos:

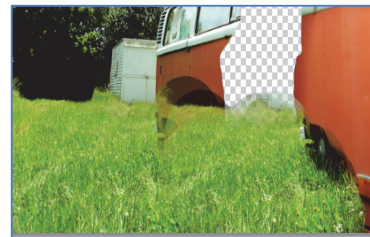
- a. Para no afectar la silueta de la modelo, muévela a una nueva ventana de trabajo. Para realizar esta acción, utiliza la herramienta **Lazo poligonal** y la herramienta **Mover**.



- b. Ahora selecciona la herramienta **Tampón de clonar** y configura el tamaño del pincel. Para obtener un acabado más uniforme, configura las siguientes opciones:
- Dimensión: 422 píxeles
 - Dureza: 0%
- c. Luego, selecciona la muestra que vas a clonar. Empieza de abajo hacia arriba.

- d. Después de elegir la muestra, comienza a hacer clic y arrastrar el puntero de la herramienta sobre el área faltante o la que quieres borrar.

Mientras realices el clonado, puedes cambiar de muestra y continuar clonando otras partes. De esta manera, podrás darle un buen acabado a tu trabajo.




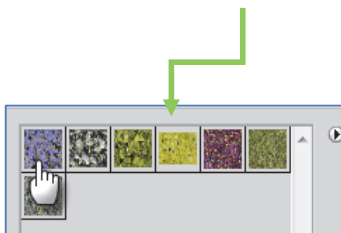
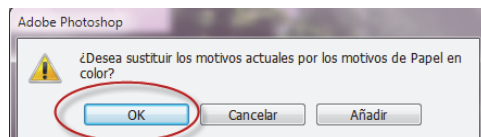
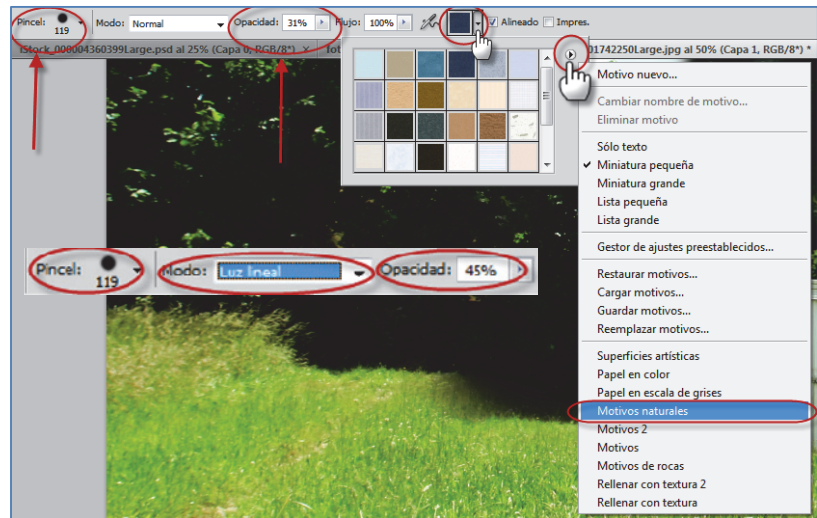
2.3.5 Herramienta Tampón de motivo



La herramienta **Tampón de motivo** permite también retocar una imagen, pero pintando un motivo. Aunque esta herramienta se encuentra dentro del grupo de las denominadas “Herramientas de retoque”, su función se acerca más a las de las herramientas de pintura.

Para ver cómo funciona esta herramienta, continúa trabajando con la imagen que acabas de retocar. Ahora, vas a agregarle el motivo “Margaritas azules”. Sigue los pasos:

- Selecciona la herramienta y configura la dimensión del pincel a 119 píxeles y dureza a 70%. Luego, reduce la opacidad a un 45%, y en la opción **Modo** elige luz lineal, para que la imagen no se vea muy resaltante en el fondo.
- Luego, elige el motivo, seleccionando el recuadro de color de la barra de opciones, (observa que se despliega un cuadro de opciones).
- Después, haz clic en el triángulo negro  (ubicado en la esquina superior derecha) y elige la opción **Motivos naturales**.



- Al elegir esta opción aparecerá una ventana emergente, en ella elige el botón **OK**. Observa que automáticamente se cargan nuevos motivos en el recuadro de opciones.

- Elige la opción **Margaritas azules**.

- Una vez que ya tengas seleccionada la opción, arrastra el motivo por el área donde desees colocarlo.



NOTA: Puedes crear tus propios motivos, seleccionando el área que quieres convertir en motivo y utilizando la opción **Definir motivo** del menú **Edición**.



IMPORTANTE

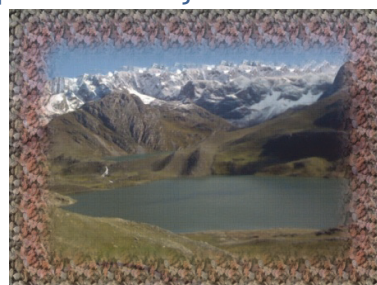
También puedes utilizar la herramienta **Tampón de clonar** o **Tampón de clonar motivo** en un área específica. Para ello, debes seleccionar el área con alguna herramienta de selección. Esta acción permitirá que realices el retoque solo en el área seleccionada, sin involucrar el resto de la imagen.





ACTIVIDAD 5

1. Abre la imagen “Laguna” y realiza las siguientes indicaciones:
 - Utiliza la herramienta **Tampón de clonar** para eliminar las nubes.
 - Utiliza la herramienta **Tampón de clonar motivo>> Motivo rocas**, para crear los bordes de la imagen.
 - Utiliza el motivo **Gasa** de la opción **Superficies artísticas** con 20% de opacidad y pásala por toda la imagen. Observa cómo debe quedar tu trabajo.



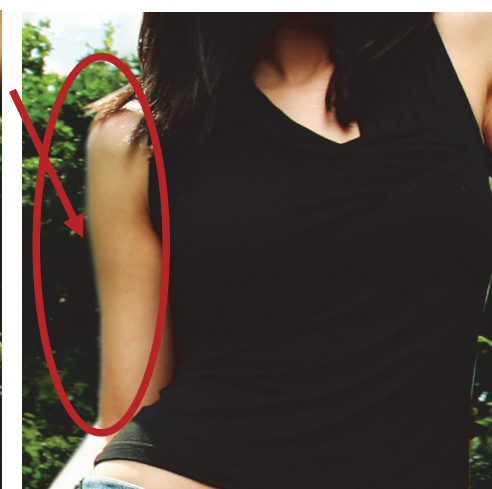
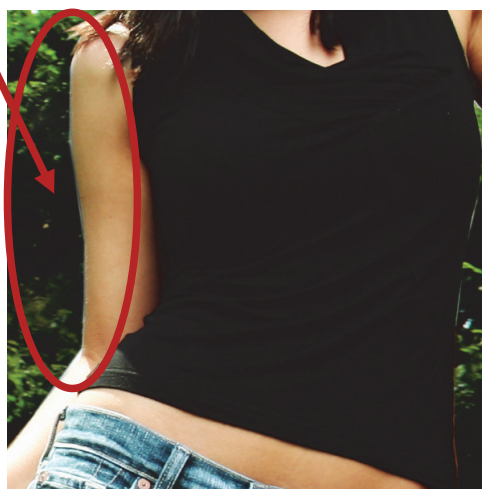
2. Investiga sobre la utilidad de la herramienta **Dedo** y describe cómo lo aplicarías en una imagen.

2.3.6 Herramienta Desenfocar y Enfocar



La herramienta **Desenfocar** permite suavizar los bordes duros y reducir detalles de imágenes. Las modificaciones que realices con esta herramienta deben ser bastante sutiles, por lo que deberás tener cuidado en elegir las alternativas correctas en la barra de opciones.

Selecciona esta herramienta y configura la dimensión del pincel a 43 píxeles. Luego, arrastra la herramienta por todo el borde de la silueta de la modelo. Observa el cambio



Por otro lado, la herramienta **Enfocar** tiene una función inversa a la de **Desenfocar**, pues permite aumentar el contraste en los bordes.



ACTIVIDAD 6

1. ¿Qué nos indica la siguiente barra de opciones? ¿A qué herramienta pertenece?




2. Traslada las imágenes trabajadas en el capítulo I (venado y el águila), al fondo del diseño que estás elaborando. Luego, utiliza la herramienta **Desenfocar** o **Enfocar**, en los bordes de las imágenes.



2.3.7 Herramientas Sobreexponer, Subexponer y Esponja



La herramienta **Sobreexponer**  permite ajustar la luminosidad de una imagen, aclarando su área.

Aplica esta herramienta utilizando el archivo del trabajo que vienes realizando. Aclara la mirada de la modelo y la imagen de uno de los venados.

Sigue los pasos:

- a. Selecciona la herramienta **Mover** y haz clic sobre el rostro de la modelo.
- b. Después selecciona la herramienta **Sobreexponer** y configura la **dimensión** del pincel a 30 píxeles, **dureza** a 38% y en **rango**, elige la opción **Sombras**.
- c. Finalmente, aplica la herramienta en los ojos de la modelo.

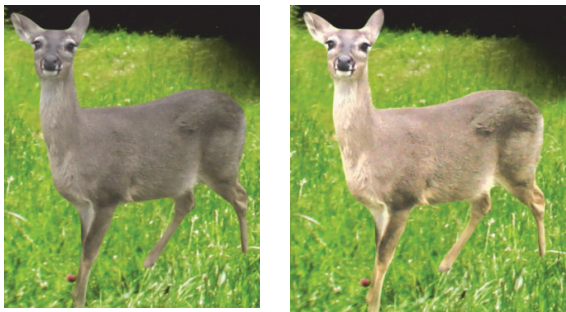


Realiza el mismo procedimiento sobre la imagen del venado del lado izquierdo. En esta oportunidad configura la **dimensión** del pincel a 40 píxeles, **dureza** a 38% y en **rango**: Iluminación.



IMPORTANTE

Ahora que estás trabajando con diferentes imágenes, debes saber que cada imagen se encuentra en una capa diferente. Para aplicarles el efecto deseado, primero debes seleccionarlas, haciendo clic sobre ellas con la herramienta **Mover**.



Por otro lado, la herramienta **Subexponer**  permite realizar lo contrario a la herramienta **Sobreexponer**, es decir, oscurecer una imagen o parte de ella.

Utiliza esta herramienta en el venado ubicado al lado derecho. Configura la dimensión del pincel a 60 píxeles, dureza a 0% y en rango, elige la opción **Sombras**. Luego, realiza el mismo procedimiento que seguiste con la herramienta anterior.



Por último, la herramienta **Esponja**  permite modificar la dureza o pureza de un determinado color, permitiendo cambiar sutilmente la saturación de color de un área.

Sigue los pasos para aplicar esta herramienta en el venado ubicado al centro:

- Activa la herramienta **Mover** y haz clic sobre la imagen.
- Luego, aplica sobre ella la herramienta **Esponja**, la cual debe tener la siguiente configuración:

Dimensión 164 px
Modo: Saturar

Dureza 0%



Para aplicar la herramienta, solo basta con arrastrarla por toda el área de la imagen.



Para finalizar, cambia de orientación al venado de la derecha y agrándalo un poco, tal como se muestra en la imagen. Para esta acción, puedes utilizar la opción **Transformación libre** del menú **Edición**.



ACTIVIDAD 7

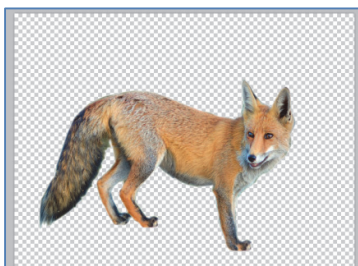
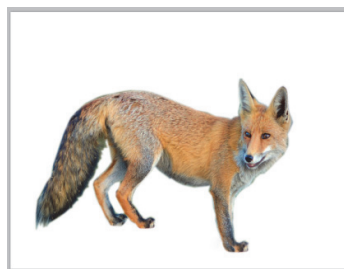
Responde: si eliges la herramienta **Espanja** y modo **Desaturar**, sobre uno de los venados, ¿qué sucede? ¿Para qué te sirve cambiar el modo, en las herramientas aprendidas?

2.3.8. Herramientas Borrador, Borrador de fondos y Borrador mágico



Son herramientas que permiten borrar áreas o sectores determinados. Para ver su funcionalidad, utiliza la imagen “Zorro”.

Observa que la imagen del zorro tiene un fondo blanco. Elimínalo utilizando la herramienta **Borrador mágico**. Para ello, selecciónalo y después haz clic en el fondo blanco.



Observa que automáticamente todo el fondo se borra con excepción de la parte donde se encuentra las patas traseras. Para eliminarlo, vuelve a hacer clic sobre esa área.

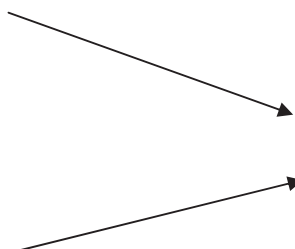
Una vez que esté lista tu imagen, trasládala al diseño que has venido trabajando. Observa el modelo.

Puedes utilizar otras herramientas para mejorar la apariencia del zorro en su nueva ubicación.



ACTIVIDAD 8

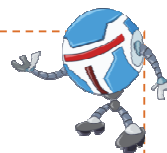
Utiliza la herramienta **Borrador** y **Borrador mágico** en las siguientes imágenes: “Lupa” y “Niño”. Luego, aplica las herramientas aprendidas hasta el momento, para lograr el siguiente acabado:



2.4. Herramientas de medida y notas

Descubre

Explora el panel de herramientas del programa e identifica las siguientes herramientas. Luego, escribe sus nombres y la función que crees que tenga cada una de ellas.



_____:



_____:








_____:



Estas herramientas permiten hacer medidas, tomar muestras y crear notas en la imagen con la que se está trabajando.



Revisa la utilidad de las herramientas, seguidamente intenta aplicarlas en la imagen que estás trabajando.

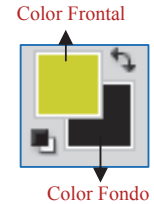
Herramienta	Icono	Definición
Cuentagotas		Permite tomar muestras de color de una imagen.
Muestra de color		De manera similar a la anterior, también toma muestras de color.
Regla		Permite medir distancias, ubicaciones y ángulos.
Notas		Permite crear notas que pueden incluirse en la imagen.
Recuento		Permite contar los objetos de una imagen.

2.4.1 Herramienta Cuentagotas



Antes de conocer la función de esta herramienta, es necesario que conozcas un poco más sobre la selección de colores en Photoshop.

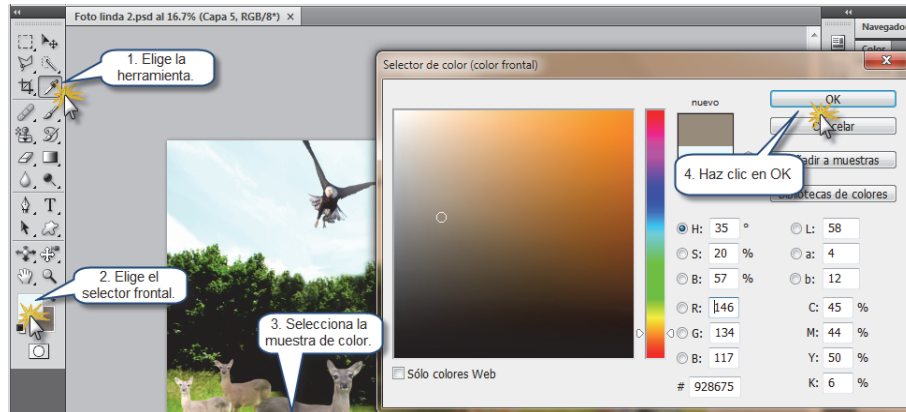
Hay varias maneras de seleccionar el color que se utilizará, sin embargo, la más sencilla y accesible es por medio del **selector de color** que está en el panel de herramientas. Se denomina color frontal al color que se encuentra delante y que se está utilizando actualmente. Por otro lado, el color de fondo es el que se encuentra detrás.



Si se desea cambiar el color, ya sea el frontal o el de fondo, basta con hacer doble clic sobre él y luego elegir la tonalidad del color deseado.

La herramienta **Cuentagotas** permite escoger el nuevo color de fondo y el color frontal. Esta toma de color se hace generalmente de la imagen activa.

Si deseas elegir un color frontal, a partir de una muestra de color, sigue los siguientes pasos:

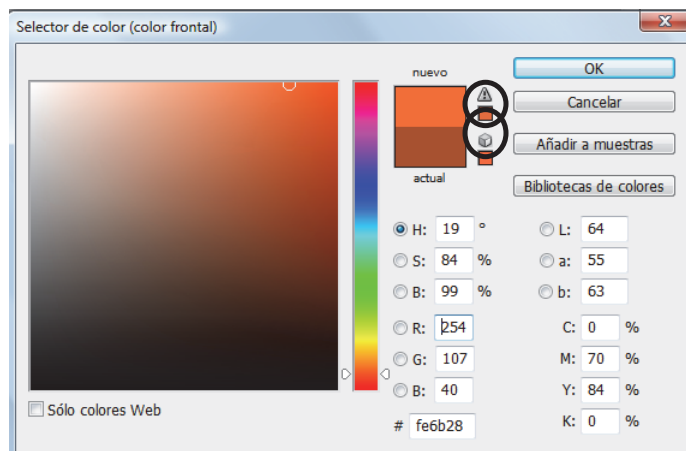


Si por el contrario, desearas elegir color de fondo a partir de una muestra de color, elige el selector y sigue los mismos pasos.



ACTIVIDAD 9

Investiga y responde acerca de la siguiente ventana de muestra de color. ¿Qué significan los íconos y que están encerrados en un círculo?



2.4.2 Herramienta Regla



Esta herramienta es muy útil si deseas calcular la distancia entre dos puntos que se encuentran en el espacio de trabajo. Esto permitirá colocar imágenes o elementos de forma precisa.

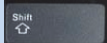
Comprueba la utilidad de esta herramienta, aplicándola en la imagen que vienes trabajando. Para ello, selecciónala y dibuja una línea de punto a punto, según la medida que quieras calcular.



Observa que, según vayas dibujando la línea (la cual no es imprimible), los valores en la barra de opciones van apareciendo. Estos valores corresponden a la posición X e Y, las distancias horizontal (An) y vertical (Al) recorridas desde los ejes X e Y, el ángulo medido en relación al eje (A) y la longitud total recorrida (D1).



IMPORTANTE

Si deseas dibujar una línea recta, puedes hacerlo con la ayuda de la tecla **Mayusc o Shift** , presionándola mientras vas realizando el trazo.

¿Cuánto aprendí?

I. Glosario

- 1) Motivo:
- 2) Muestra:
- 3) Opacidad:
- 4) Píxel:
- 5) Puntero:
- 6) Saturación:

II. Luego de haber estudiado el capítulo 2, responde las siguientes preguntas:

1. ¿Qué tipo de selección realiza la herramienta **Varita mágica**?

2. ¿Qué tipo de selección realiza la herramienta **Lazo magnético**?

3. ¿Cuál es la utilidad de la herramienta **Cuentagotas**?

4. ¿Es posible crear un motivo a partir de un área de una imagen? ¿Cuál sería el procedimiento para realizarlo?

III. Relaciona las siguientes herramientas según su clasificación:

Mover

Herramientas de selección

Tampón

Herramientas de cortar

Marco circular

Recortar

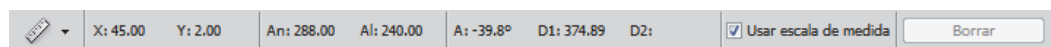
Herramientas de medidas

Cuentagotas

Herramientas de retoque

IV. Observa las siguientes barras de opciones y responde:

¿A qué herramienta pertenecen? ¿Qué información brindan?



V. Ejercicios prácticos

1. Para realizar la edición de una fotografía con las herramientas aprendidas, abre la imagen "loros" y realiza las siguientes indicaciones:

- Selecciona en los **selectores de color**, el color verde (color de fondo).
- Utiliza las herramientas **Marco** y **Mover**, para lograr el efecto de desvanecimiento.
- Utiliza la herramienta **Tampón de clonar** y clona el loro ubicado a la izquierda.
- Utiliza la herramienta **Tampón de clonar motivo**, en conjunto con la herramienta **Marco rectangular y circular**, y realiza los bordes y marcos de la imagen.



Cuando termines, llama a tu profesor para que verifique tu trabajo.

Revisión de 1: _____

Revisión de 2: _____

Revisión de 3: _____

Revisión de 4: _____

2. Realiza la edición de la imagen “bailarina”, para ello, aplica los siguientes cambios:
 - a. Utiliza la herramienta **Tampón de clonar**, combinada con la herramienta **Lazo poligonal** (selecciona el área en la que usarás la herramienta **Tampón**) para insertar un motivo en el vestido de la bailarina y en el fondo de la imagen.
 - b. Utiliza la herramienta **Sobreexponer**, rango iluminación, e ilumina los bordes de la silueta de la bailarina, y con rango sombras, aclara su rostro y cuello.



Revisión de 1: _____

Revisión de 2: _____

PROYECTO INTEGRADOR

Primera etapa

Imagina que la municipalidad de tu localidad te ha contratado para elaborar un afiche, sobre los efectos y consecuencias de la contaminación ambiental y el calentamiento global.

En esta primera etapa del trabajo, agrúpate con dos o tres compañeros y deberán realizar lo siguiente:

1. Definir el tema específico del trabajo. Para ello, deberán escoger uno de los siguientes puntos:
 - La importancia del reciclaje
 - No a la tala de árboles
 - Contaminación sonora
 - El cuidado del agua y el ahorro de la energía
 - Cómo evitar la contaminación que generan los autos y fábricas
 - Cómo evitar la contaminación ambiental, cambiando nuestros hábitos
2. Una vez que hayan definido la temática, elaboren un breve esquema de cómo les gustaría que fuese su afiche: los elementos y textos que contendría.

Segunda etapa

Basándote en lo que han avanzado en el capítulo, van a empezar a crear su afiche. Para ello, deberán hacer lo siguiente:

1. Elegir las fotos o imágenes que van a utilizar
2. Hacer un listado de las herramientas que se utilizarán para la realización del afiche. Es necesario que utilicen, de manera obligatoria, las siguientes herramientas:
 - a) Herramientas de selección diversas
 - b) Herramientas de recortar
 - c) Herramientas para retocar (mínimo 3)

Capítulo 3

Manejo de las herramientas II

En este capítulo, aprenderás a utilizar las herramientas de pintura, dibujo y texto. Para ello, vas a continuar utilizando el archivo “Muestra” y realizarás más modificaciones para crear un afiche del hábitat de los animales.



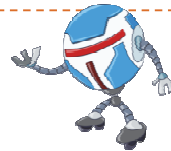
Observa las dos imágenes e identifica qué herramientas crees que se usaron en la que está al lado derecho.



3.1 Herramientas de pintura

Descubre

Explora e indica cuál es el nombre de las siguientes herramientas y qué función crees que cumplen.



_____:



_____:










_____:



Como su nombre bien lo indica, este grupo de herramientas permite pintar sobre la imagen según el color y forma en que se lo indiquemos.



Revisa la utilidad de las herramientas y apréndelas para que continúes realizando tu diseño.

Herramienta	Icono	Descripción de la utilidad
Pincel		Pinta trazos propios de pincel.
Lápiz		Pinta líneas con bordes duros.
Sustitución de color		Sustituye un color seleccionado por uno nuevo.
Pincel de historia		Pinta una copia del estado seleccionado en la ventana de la imagen.
Pincel histórico		Pinta con trazos estilizados, utilizando un estado seleccionado.
Degradado		Crea fusiones de colores rectilíneos, radiales, angulares, reflejados y de diamante.
Bote de pintura		Rellena áreas de colores similares con el color frontal.

3.1.1 Herramientas Pincel



y Lápiz

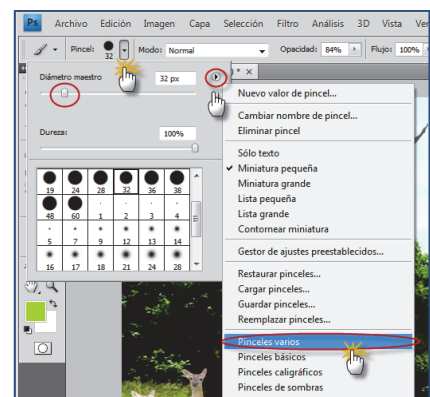
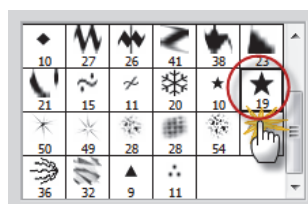


La herramienta **Pincel** crea trazos suaves de color, mientras que la herramienta **Lápiz** crea líneas con bordes duros.

Para conocer la utilidad de la herramienta **Pincel**, vas a dibujar detalles en la ropa de la modelo del archivo "Muestra", que estás editando.

- Haz clic con la herramienta **Mover** en la modelo, seguidamente selecciona la herramienta **Pincel**.
- Luego, elige la siguiente configuración en la barra de opciones:

Pinceles varios >> Estrella grande Dimensiones: 32 px
Opacidad: 84 %.



- Al terminar de configurar las opciones del pincel, elige como color frontal turquesa y comienza a pintar en el polo de la modelo.





ACTIVIDAD 1

1. Utilizando la herramienta **Pincel** con las siguientes características, completa el diseño del polo de la modelo:

- Pinceles de efectos especiales >> Mariposa
- Dimensión: 453 px
- Modo: Normal
- Opacidad: 84 %



2. ¿Qué pinceles contiene la opción **Pinceles húmedos** y **Pinceles secos**? Nombra 3 de cada uno y menciona su utilidad.

La herramienta **Lápiz** presenta las mismas opciones, pero como ya lo mencionamos anteriormente crea trazos duros.

Utiliza esta herramienta para agregar trazos decorativos en el pantalón de la modelo. Solo selecciona la herramienta y sigue los mismos pasos que aplicaste en la herramienta anterior, esta vez las características de la barra de opciones serán las siguientes:

Pinceles varios >> Copa de Nieve

Dimensiones: 80 px

Opacidad: 90%



ACTIVIDAD 2

1. Observa la siguiente imagen:



Lápiz



Pincel

¿Qué diferencias observas en el trazo al utilizar estas herramientas?

2. Haciendo uso de las herramientas **Lápiz** y **Pincel**, realiza la siguiente modificación en la imagen. Para ello, descarga la imagen “Foto”.



3.1.2 Herramienta Degradado



La herramienta **Degradado** permite crear fusiones rectilíneas, radiales, angulares, reflejadas y de diamante entre colores. Esta contiene las siguientes opciones de degradado, ubicadas en la barra de opciones:



Degradado lineal
Ensombrece de inicio a fin en línea recta.



Degradado radial
Ensombrece de inicio a fin con un motivo circular.



Degradado de ángulo
Ensombrece en dirección inversa a las agujas del reloj con un barrido en el contorno del punto inicial.



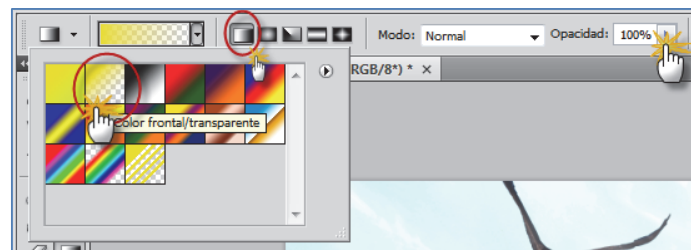
Degradado reflejado
Ensombrece con degradados lineales simétricos a los lados del punto inicial.



Degradado de diamante
Ensombrece con un motivo de diamante desde el punto inicial hacia fuera.

Para conocer la funcionalidad de la herramienta, continúa trabajando con tu diseño, vas a aplicarle diferentes tipos de degradado, para completarlo.

- Haz clic en el fondo de la imagen utilizando la herramienta **Mover**.
- Activa la herramienta **Degradado**.
- Luego, elige como color frontal amarillo.
- En la barra de opciones que se activan, selecciona el degradado de tipo **lineal**, **Color frontal/transparente** y **Opacidad 100%**.





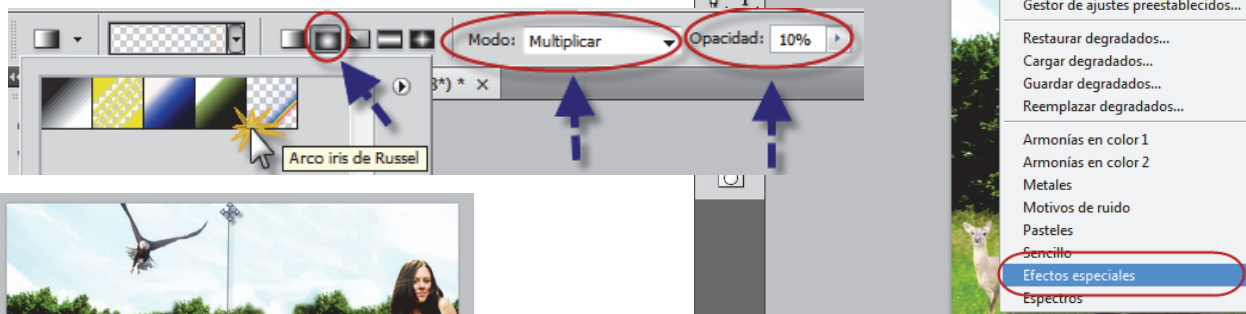
- e. Finalmente, traza una línea vertical recta, de abajo hacia arriba, empezando de la parte inferior de la imagen.



Sigue explorando los diferentes tipos de degradados predeterminados del programa Photoshop.

Ahora crearás un arcoíris utilizando la herramienta.

Elige en esta oportunidad el degradado **Efectos especiales**, luego, observa la ventana que aparecerá y elige la opción **Arcoíris**. Activa el tipo de degradado, elige el radial, Modo: multiplicar y Opacidad: 10%.



Aplica el degradado empezando a seleccionar fuera de la ventana de visualización de la imagen, hasta el final de la parte superior.

IMPORTANTE



Si haces doble clic sobre la imagen que muestra el degradado en la barra de opciones , emergerá una ventana donde tendrás la opción de modificar los colores del degradado.



Observa cómo quedará tu trabajo.





ACTIVIDAD 3

1. Utilizando la herramienta **Degradado** con las siguientes características, completa el diseño de tu trabajo.

Efecto de degradado >> Motivos ruido>> Pasteles transparentes
Tipo de degradado: diamante Modo: luz suave
Opacidad: 100 %



2. Averigua qué son los modos del degradado y qué puedes trabajar con cada uno de ellos.

3.1.2 Herramienta Bote de pintura



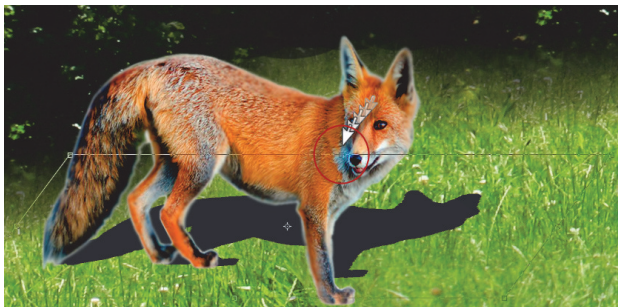
Esta herramienta te permite rellenar áreas de las imágenes con diferentes colores. Para hacer uso de esta herramienta, primero debes seleccionar el color frontal que servirá de relleno y después pintar sobre la imagen o área deseada.

Utiliza la herramienta para crear las sombras de los distintos elementos de tu archivo “Muestra”.

- a. Selecciona, copia y pega la imagen del zorro.
- b. Haz clic en la imagen del zorro ubicada detrás, con la herramienta **Mover**.
- c. Activa la herramienta **Bote de pintura**. El color frontal debe ser plomo.
- d. En la barra de opciones la tolerancia debe ser de 100%.
- e. Aplica la herramienta activada sobre el zorro las veces que sean necesarias hasta cubrirlo.



- f. Luego, elige la opción **Transformación libre**, del menú **Editar**, y reduce el tamaño del zorro desde el cuadrado (selector) que aparece al medio.
- g. Al finalizar haz doble clic en la sombra y aplica la herramienta **Esponja** sobre ella, para cambiar la saturación del color de la sombra.



IMPORTANTE

Cabe mencionar que la tolerancia permite definir el grado de similitud del color de un píxel para que se pueda rellenar. De este modo, una tolerancia baja rellena los píxeles que son similares al píxel en que se ha elegido. Así mismo, una tolerancia alta rellena píxeles comprendidos en una escala de mayor extensión.



ACTIVIDAD 4

1. Crea sombras para los otros elementos que componen el diseño que estás elaborando.



2. Investiga y responde qué indica la opción **Contiguo** de la barra de opciones de la herramienta **Bote de pintura**.

3.2 Herramientas de dibujo y texto

Descubre

Explora e indica cuál es el nombre de las siguientes herramientas y qué función crees que cumplen.



_____:












_____:











Como su mismo nombre lo indica, este grupo de herramientas permite dibujar trazados e ingresar texto en la imagen con la que se está trabajando.



Revisa la utilidad de las herramientas, apréndelas, para que continúes realizando tu diseño.

Herramienta	Icono	Descripción de la utilidad
Pluma		Dibuja trazos de contorno suave, utilizando puntos de anclaje.
Pluma de forma libre		Dibuja trazos de contorno suave, a mano alzada.
Añadir punto de ancla		Permite añadir un punto de anclaje al trazo previamente realizado.
Eliminar punto de ancla		Permite eliminar un punto de anclaje al trazo previamente realizado.
Convertir punto de ancla		Permite modificar alguno de los puntos de anclaje del trazo previamente realizado.
Texto horizontal		Permite ingresar un texto horizontal.
Texto vertical		Permite ingresar un texto vertical.
Máscara de texto horizontal		Crea una selección en forma de texto horizontal.
Máscara de texto vertical		Crea una selección en forma de texto vertical.

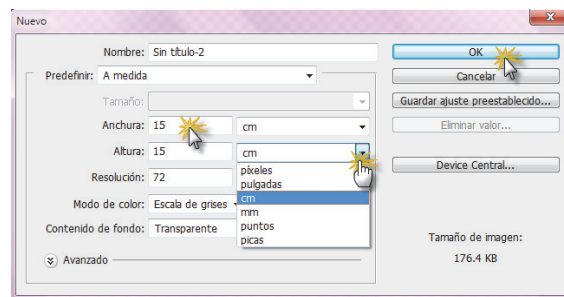
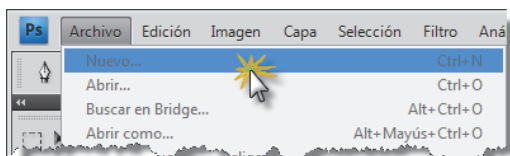
Selección de trazado		Realiza selecciones de formas o segmentos, mostrando los puntos de anclaje.
Selección directa		Permite arrastrar los puntos de anclaje para dar una mejor apariencia al trazado.
Rectángulo		Dibuja formas rectangulares.
Rectángulo redondeado		Dibuja formas rectangulares con bordes extremos redondeados.
Elipse		Dibuja formas elípticas.
Polígono		Dibuja formas poligonales.
Línea		Dibuja segmentos de línea.
Forma personalizada		Realiza formas personalizadas seleccionadas de una lista.

3.2.1 La herramienta Pluma

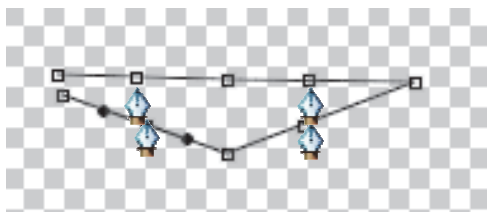
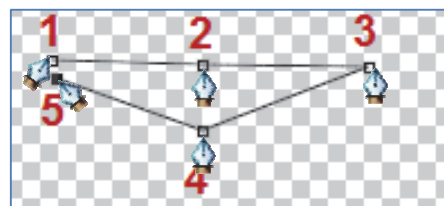


La herramienta **Pluma** permite hacer trazos y formas, y seleccionar parte de una imagen. Utilizando esta herramienta, vas a realizar un dibujo de aves detrás del águila, en el diseño que vienes realizando.

- a. Abre un nuevo archivo de 15 cm x 15 cm.

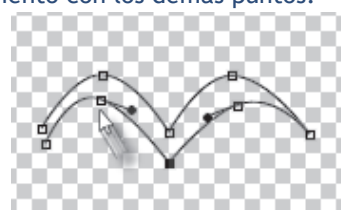
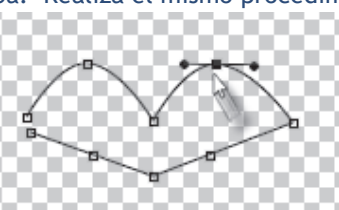


- b. Selecciona la herramienta **Pluma** y realiza los siguientes puntos; al realizarlos, observarás que automáticamente se trazan las líneas.

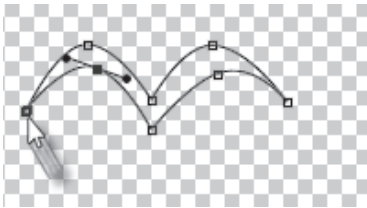


- c. Al terminar, haz clic con la herramienta al medio de cada línea.

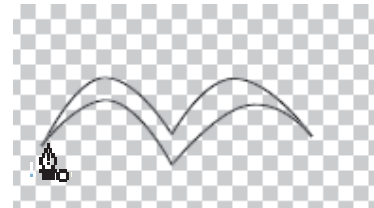
- d. Para que las líneas tomen una forma curva, presiona la tecla **Ctrl**, observa que la herramienta **Pluma** se convierte en una flecha blanca. Luego, ubícate en el primer punto central que creaste y muévelo hacia arriba. Realiza el mismo procedimiento con los demás puntos.



- e. Ahora que ya tienes la forma casi terminada, sigue trabajando con la tecla **Ctrl** presionada y une el punto que dibujaste al final con el punto inicial.

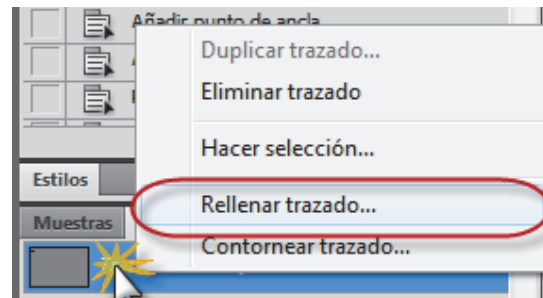
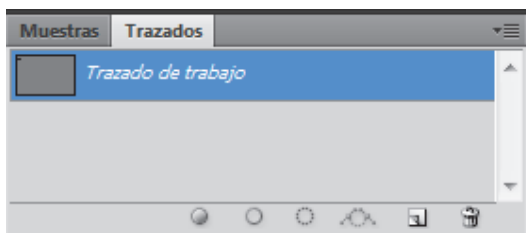


- f. Para finalizar, cierra el trazo haciendo clic con la herramienta en el punto de inicio, lo reconocerás cuando aparece el siguiente ícono

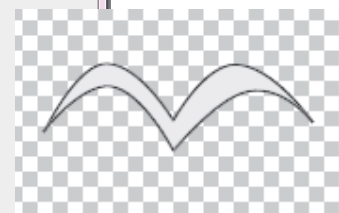
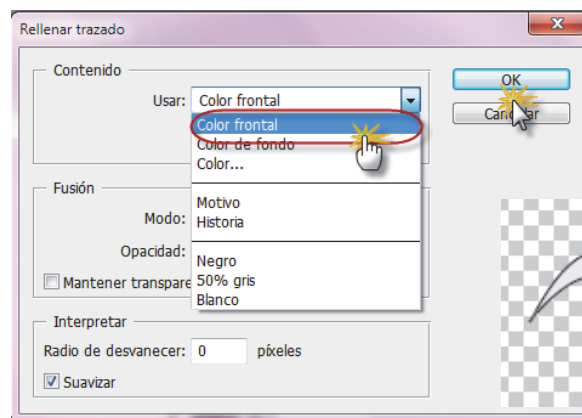


Ahora que ya tienes completa tu forma de ave, vas a rellenarla, para esto selecciona el color de fondo frontal plomo.

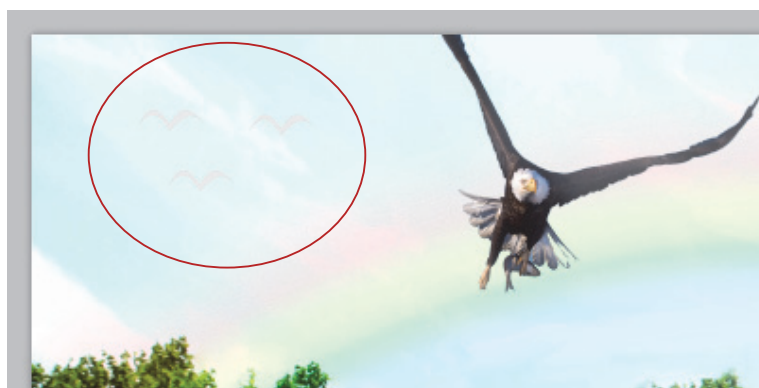
A continuación elige el panel **Trazados**. Observa que ahí se encuentra el trazo que acabas de realizar, haz clic derecho y selecciona la opción **Rellenar trazo**.



Elige usar **Color frontal** para que se rellene con el color que elegiste anteriormente.



Finalmente, organiza la ventana del dibujo del ave en flotante y traslada la imagen dibujada a la esquina izquierda superior del diseño que has venido elaborando.



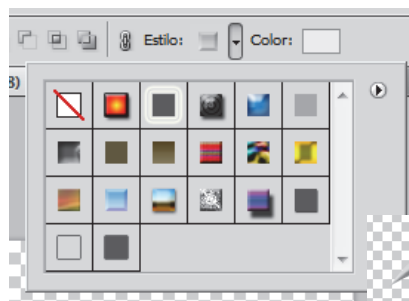
TÚ DECIDES CÓMO HACERLO: Observa las opciones que se activan en el panel de opciones, por defecto siempre aparece seleccionada **Trazados**.



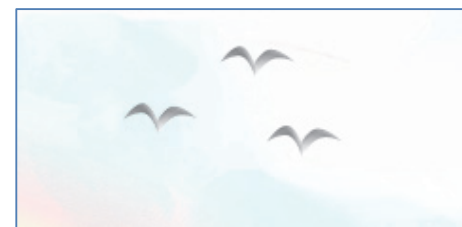
Pero para que la forma ya tenga un relleno, mientras la vas dibujando, tienes que activar la opción **Capas de forma**. Al elegir esta opción, se activan otras dos opciones más, **Estilo y Fondo**.



Elige el estilo que desees para tu ave y dibújala siguiendo los mismos pasos anteriormente mencionados. Observa que el ave ya se dibuja con un fondo.

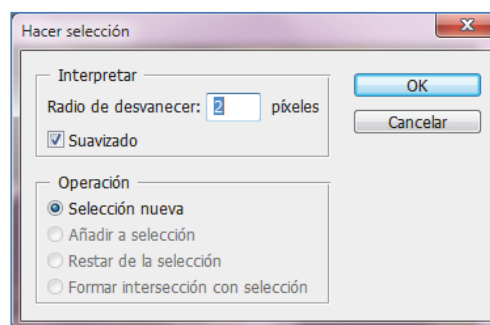
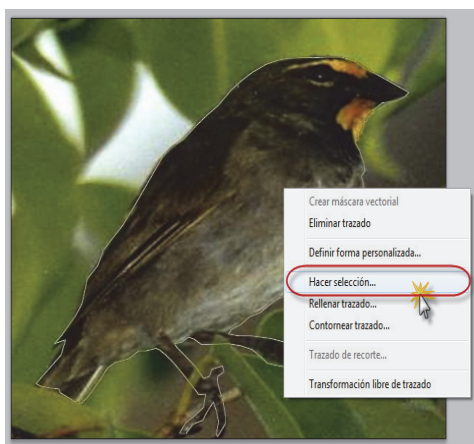


Traslada también esa imagen a la esquina superior derecha del diseño.

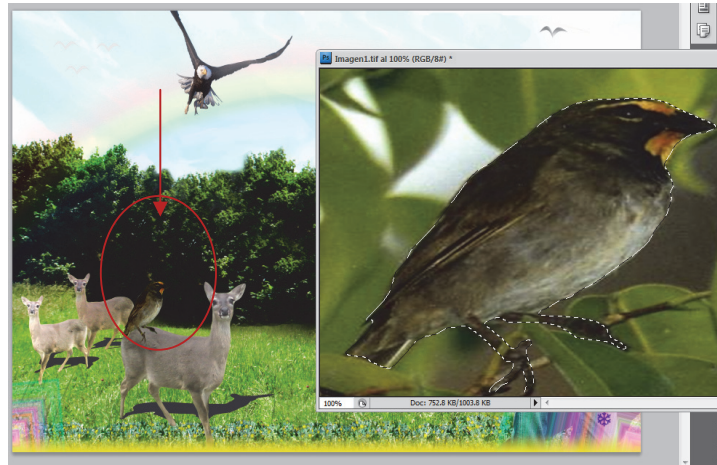


Por último, con esta herramienta también puedes hacer selecciones, como lo has hecho con la herramienta **Lazo**.

- Abre el archivo ave y selecciona la herramienta **Pluma**.
- Luego, traza puntos alrededor del ave, hasta unir el punto inicial con el final.
- Al finalizar el trazado, haz clic derecho sobre él y selecciona la opción **"Hacer selección..."** En el radio de desvanecer, elige 2 para que los bordes estén más suaves.



Luego, en el diseño haz clic con la herramienta **Mover** en el zorro, para que el ave también se sitúe en esa capa. Traslada la imagen y ubícala en el lomo del venado, recuerda que, si es muy grande, puedes disminuir su tamaño con la opción **Transformación libre**, del menú **Editar**.

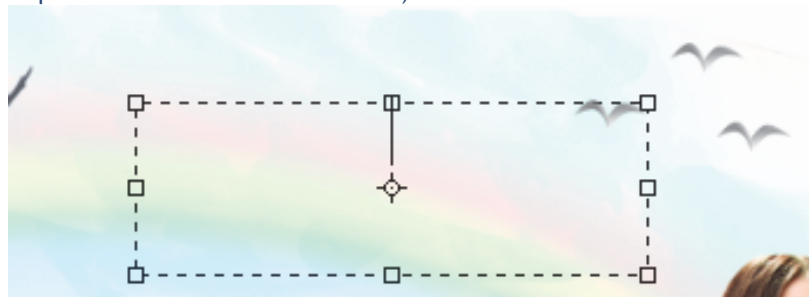


3.2.2 Herramienta Texto

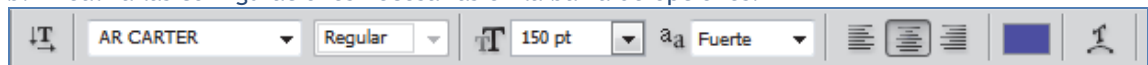
Como podrás haberte dado cuenta, Photoshop te permite ingresar texto, tanto en orientación vertical como horizontal.

Agrega texto a tu diseño.

- Selecciona la herramienta **Texto horizontal** . Luego, dibuja un marco rectangular en el área que deseas ingresar el texto (ten en cuenta que, en caso así lo desees, podrás mover este marco posteriormente a otra ubicación).



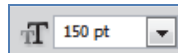
- Realiza las configuraciones necesarias en la barra de opciones:



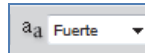
: Te permite cambiar la orientación del texto.



: Te permite cambiar el tipo y modo de fuente a utilizar.



: Te permite cambiar el tamaño de fuente.



: Te permite configurar el grado de intensidad del texto.



: Te permite determinar la alineación del texto.



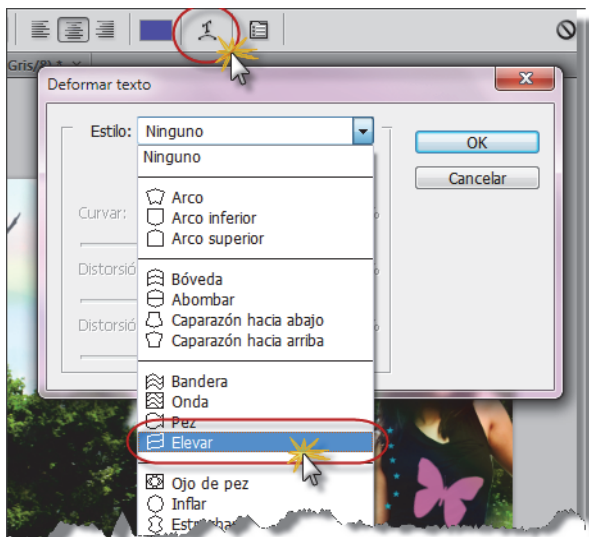
: Te permite cambiar el color del texto.



: Te permite deformar el texto.

- c. Una vez realizadas tus configuraciones, puedes proceder a escribir el texto.

Respetemos el hábitat
de los animales



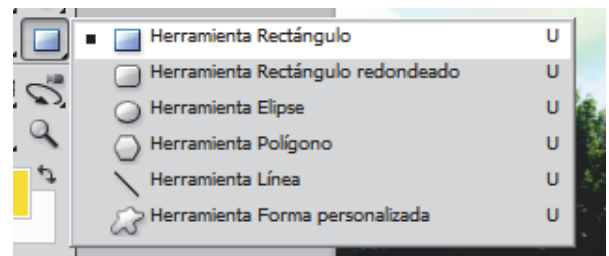
- d. Luego, elige la opción **Crear texto deformado** y verás aparecer una ventana emergente. Elige el estilo **Elevar**.

Esta opción la utilizarás para que el texto creado tenga una forma o trayectoria diferente a la lineal.

3.2.3 Herramienta de dibujo de formas

Para el dibujo de formas (Rectángulo, Rectángulo redondeado, Elipse, Polígono, Línea), solo tienes que seleccionar la herramienta correspondiente y dibujar la forma en el área deseada.

Verás que las opciones en la barra de opciones son muy similares en todas las herramientas de este grupo:




La opción **Estilo**, por ejemplo, te permite darle un estilo de color de relleno a la forma que hayas creado, de modo alternativo al color que deberás elegir.




IMPORTANTE

Si no deseas elegir ningún estilo y solo quieres elegir un color, debes seleccionar de la opción desplegable de **Estilo**, la subopción **Sin estilo**.

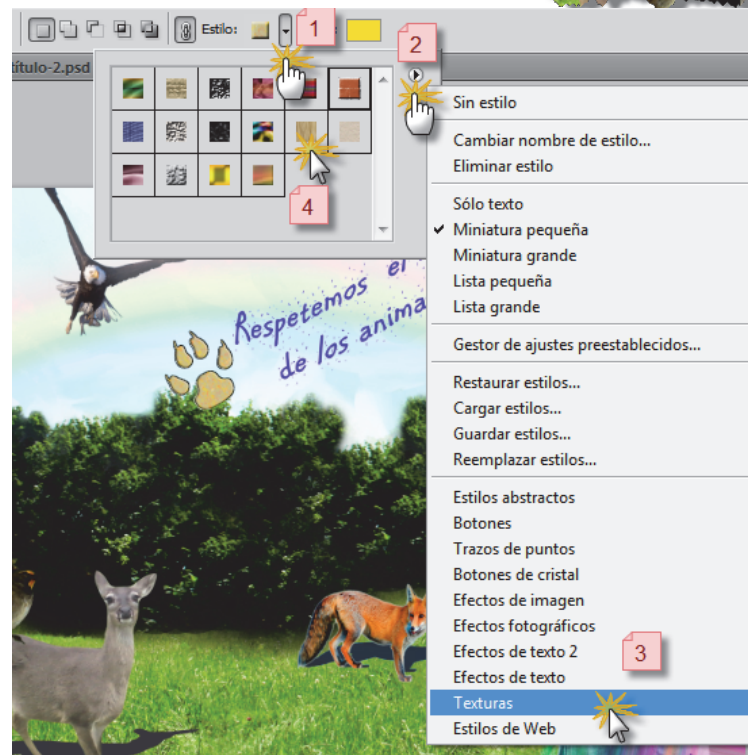
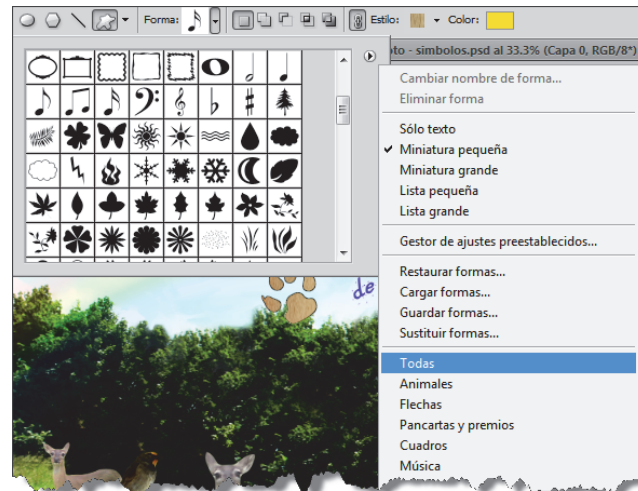
La herramienta **Línea**  presenta una opción sumamente útil en su barra de opciones, que es la de **Grosor de la línea**, en la cual podrás variar ingresando un valor manualmente (por defecto, está configurada en 1px.).



La herramienta **Forma personalizada**  es especialmente particular por brindarnos un conjunto de formas preestablecidas. Observa su barra de herramientas:



En la opción **Forma**, podrás elegir la forma a utilizar del conjunto de formas disponibles.



Para completar el diseño, elige la forma de la garra, y en estilo de la opción de texturas, elige **Roble**.



ACTIVIDAD 5

Con ayuda de las herramientas **Degradado**, **Texto**, **Ovalo** y **Forma personalizada**, realiza la siguiente edición de la imagen “Muestra 2”:



Especificaciones




- Herramienta **Degradado**: bandas transparentes, tipo: degradado de ángulo, Modo: multiplicar.
- Forma personalizada: Estilo botones de cristal.
- Texto: utilizar diferentes orientaciones, fuentes y diferentes deformados

3.3 Herramientas de navegación

Este grupo de herramientas te permite realizar diversas acciones con los elementos de tu imagen, los cuales no están incluidos en ninguna de las anteriormente aprendidas.



Analiza la utilidad de cada herramienta y comenta con tus compañeros de clase.

Herramienta	Icono	Descripción de la utilidad
Rotar 3D		Mueve un objeto por su eje X.
Desplazar 3D		Rota el objeto por su eje Z.
Panorámica 3D		Rota el objeto en dirección X o Y.
Deslizar 3D		Arrastra de lado a lado para mover el objeto en sentido horizontal o de arriba abajo.
Escala 3D		Escala el objeto para hacerlo más grande o más pequeño.
Orbitar 3D		Orbita la cámara en la dirección de X o Y.
Ver desplazamiento 3D		Rota la cámara por su eje Z.
Ver panorámica 3D		Rota la cámara en dirección X o Y.
Ver recorrido 3D		Muestra el recorrido de la cámara.
Zoom 3D		Cambia el campo de visión para alejarlo o acercarlo.
Mano		Mueve la imagen en su ventana.
Rotar vista		Rota el lienzo en donde se encuentra la imagen.
Zoom		Permite aumentar o reducir la vista de una imagen.



ACTIVIDAD 6

Investiga cómo y cuándo se utilizan las herramientas de navegación.

V. Ejercicios prácticos

1. Abre la imagen “Otorongo” en Photoshop y realízale los siguientes cambios:
 - a. Utiliza las herramientas **Rectángulo** y **Formas personalizadas** y realiza el siguiente diseño:



- b. Aplica estilos a tu trabajo
 - c. Aplica degradado a los bordes.
 - d. Agrégale texto.
2. Abre la foto “Parque”. Haciendo uso de las herramientas aprendidas, agrega modificaciones a la imagen como se ve a continuación. Puedes agregar los colores y estilos que desees.



Capítulo 4

CAPAS Y MÁSCARAS

En los capítulos anteriores, has visto cómo realizar selecciones en una imagen y las diversas herramientas con las que cuenta Photoshop para tal propósito. En este capítulo, trabajarás el tema de capas, así como el de máscaras, lo cual te permitirá trabajar con una mayor organización.



¿Cuál crees que es la utilidad de las capas y máscaras? Comenta con tus compañeros de clase.

Para aprender a utilizar las capas y las máscaras, vas a realizar un afiche promoviendo el turismo y cultura de una ciudad imaginaria llamada “Inti Killa”.



4.1 Capas

Descubre

Abre el último trabajo que realizaste en Photoshop y observa el panel **Capas**.



Describe qué encuentras en este panel.



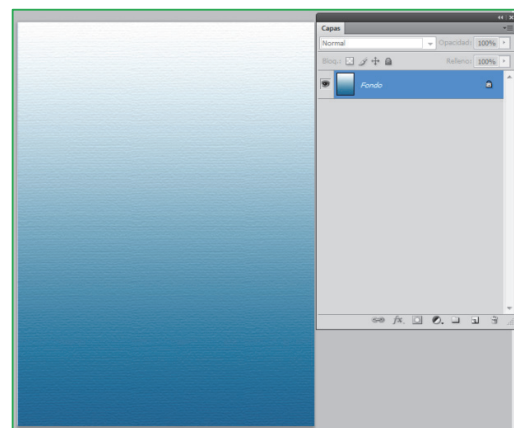
Las capas conforman un elemento básico con el que trabajan Photoshop y otros programas de diseño. Son muy útiles, dado que brindan la facilidad de trabajar diversos aspectos de una imagen, organizando las modificaciones y ediciones que se hagan a la misma.

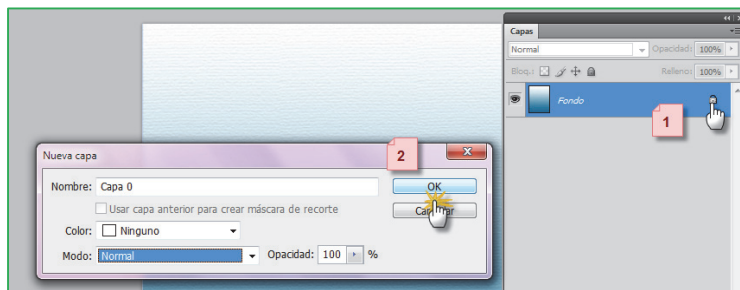
a. Abre la imagen “Fondo” y observa el panel **Capas**.

Al abrir la imagen, verás que esta, por defecto, se denomina capa “Fondo”. Las imágenes solo pueden tener una capa de fondo.

Pero, ¿qué es una capa de fondo y cuáles son sus características?

La capa Fondo permite establecer ciertas limitaciones respecto a las modificaciones que se realizarán en la imagen, por lo que no pueden cambiar su orden de apilamiento, ni su modo de fusión u opacidad.





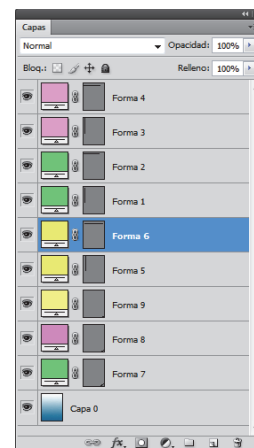
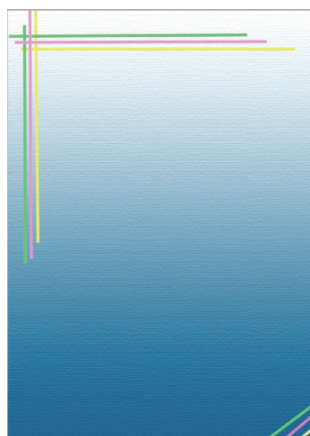
- b. Si quieres generarle modificaciones a la capa Fondo, haz doble clic seguido en el ícono del candado que se encuentra al lado derecho y, en la ventana emergente que aparece, selecciona el botón OK.

4.1.1 Crear capas

Mantén el panel **Capas** abierto, para que puedas observar sus modificaciones al trabajar en Photoshop.

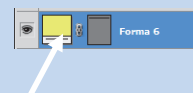
En Photoshop, al dibujar una forma, se crea automáticamente una **nueva capa**.

- a. Dibuja líneas para continuar con el diseño de tu afiche.



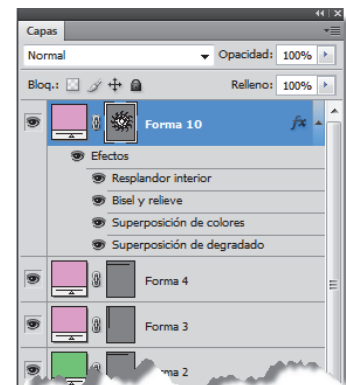
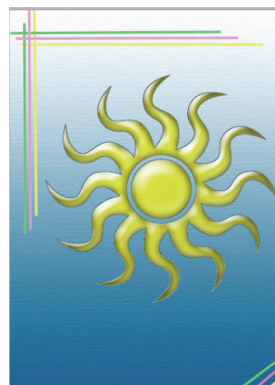
IMPORTANTE

Si deseas cambiar los colores de las líneas ya dibujadas, puedes hacer doble clic sobre el color en miniatura que aparece en el panel **Capas** al costado de la forma.



- b. Luego, inserta la forma personalizada: sol, con estilo: botones de cristal>>amarillo.

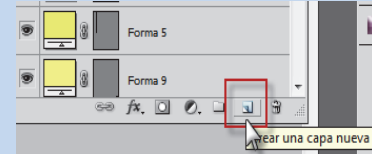
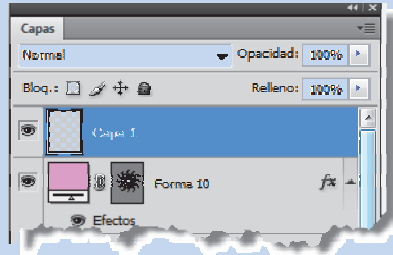
Observa que al realizar cada imagen personalizada se crean nuevas capas de forma y también se visualizan las opciones que tiene la forma como el color y los efectos.





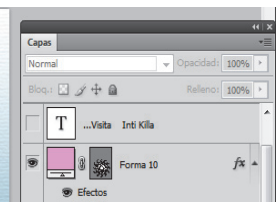
IMPORTANTE


Adicionalmente, en el panel **Capas** tienes la opción de crear una capa nueva, pero también puedes hacerlo desde el menú **Capa>Nueva>Capa**.



Al crear una capa nueva, verás que, por defecto, aparece el nombre **Capa 1**. Para cambiar el nombre, haz doble clic sobre el mismo e ingresa el de tu preferencia.

- c. Inserta el siguiente texto a tu afiche. Observa que automáticamente se crea, en el panel **Capas**, la capa que contiene el texto.



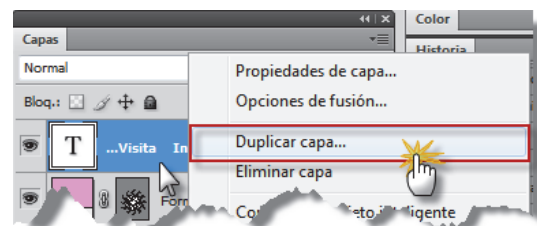
Si deseas eliminar una capa (con sus modificaciones correspondientes), debes seleccionar la capa respectiva y hacer clic en el ícono **Eliminar capa** .

4.1.2 Duplicación de capas

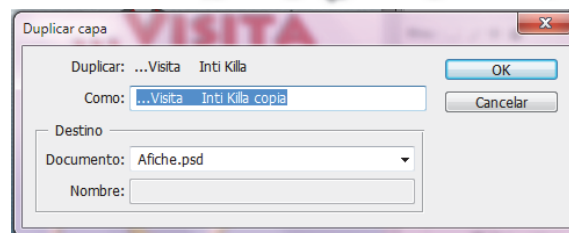
La duplicación de capas es particularmente útil cuando deseamos duplicar una o más capas en una misma imagen o en otra imagen.

Duplica la capa del texto para crear un efecto de sombra en él.

- Selecciona la capa.
- Haz clic derecho sobre ella.
- Elige la opción **Duplicar capa**.
- Pulsa en el botón **Ok** de la nueva ventana emergente.

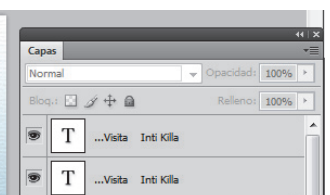


Otra manera de hacerlo es desde la opción **Duplicar capa** del menú **Capa**.




- d. Para finalizar, cambia de color a negro oscuro en la primera capa de texto.

Observa la capa duplicada es el mismo texto, pero tiene otro color y hace la función de sombra.



4.1.3 Visualización de capas

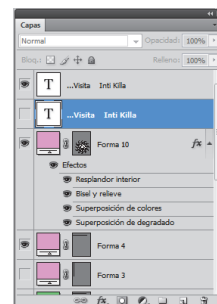
El panel **Capas** dispone de una opción que permite la visualización o no visualización de una o más capas y de su contenido.

Al hacer clic sobre el ícono , desactivarás la visualización de ella, teniendo la posibilidad de activarla, haciendo nuevamente clic sobre él.



ACTIVIDAD 1

Observa y explica cuál(es) de las siguientes capas no se visualiza(n) y cuál(es) sí.



4.1.4 Configuración de las capas

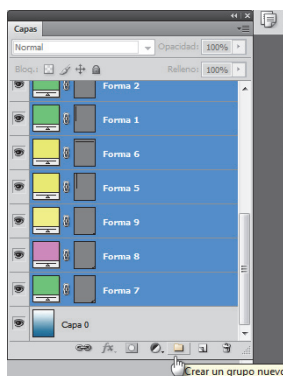
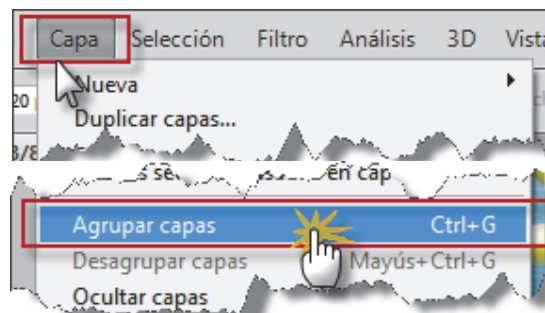
A continuación, verás las diferentes acciones que podrás realizar con las capas y que te facilitarán la labor con la edición de tus imágenes.

4.1.4.1 Agrupar y desagrupar capas

Photoshop permite agrupar dos o más capas en una sola, de manera que las modificaciones realizadas en cada una se agrupan en una misma capa. Esta nueva capa es llamada “Grupo”.

Agrupar las capas de las líneas que has creado.

- Selecciona las que deseas agrupar en el panel **Capas**. Para seleccionarlas al mismo tiempo, y en caso de que no estén adyacentes, deberás presionar previamente la tecla **Ctrl**.
- Luego, deberás seleccionar el menú **Capas** y elegir la opción **Agrupar capas**.



Otra manera de hacerlo es arrastrando las capas seleccionadas al ícono **Crear un grupo nuevo**  ubicado en el panel **Capas**.

Si, por el contrario, deseas desagrupar capas que previamente has agrupado, deberás hacerlo desde el menú **Capas**, y seleccionar la opción **Desagrupar capas**.



ACTIVIDAD 2

1. Averigua la utilidad de la opción **Enlazar capas** y en qué casos la debes utilizar.

2. Traslada las imágenes **danzante1**, **danzante2**, **laguna**, **iglesia** e **isla** al trabajo que vienes realizando, en el siguiente orden:

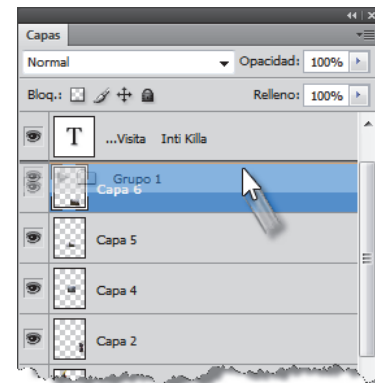


4.1.4.2 Orden de apilamiento de las capas

El orden de apilamiento de las capas depende del momento en que hayamos ido creando cada una de ellas y cómo estas van apareciendo en el panel **Capas**. Sin embargo, es posible cambiar tal orden.

Selecciona la capa que agrupaste y cámbiala de ubicación arrastrándola hasta llegar debajo de la capa donde está ubicada la primera capa de texto.

Otra forma de ordenar es seleccionando la capa que deseas cambiar de ubicación y activar en el menú **Capa** la opción **Organizar** y la subopción que mejor convenga.




ACTIVIDAD 3

Traslada la capa donde se encuentra dibujado el sol, debajo de la capa donde se encuentra la carpeta **Grupo**.



4.1.4.3 Bloquear capas

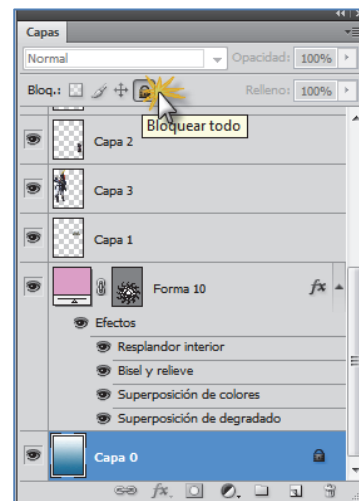
Photoshop te permite bloquear tus capas, de manera total o parcial, para proteger su contenido. De este modo, al realizar el bloqueo a tu capa, no podrás realizar modificaciones a la misma, según sea el tipo de bloqueo que has aplicado.

Si deseas bloquear todas las propiedades de una capa, debes seleccionarla previamente y hacer clic en el ícono de **Bloquear todo** . Podrás comprobar si una capa está bloqueada en su totalidad si al costado de su nombre, aparece el ícono previamente indicado.




Bloquea la capa “Fondo”, para evitar modificaciones.

- Selecciona esta capa.
- Haz clic en el ícono del candado negro.

Ahora bien, el panel **Capas** ofrece otras opciones de bloqueo parcial, que permite bloquear solo algunas de las propiedades de las capas seleccionadas.



Descubre en tu archivo cuáles son:

- **Bloquear píxeles transparentes** : permite hacer modificaciones solamente en las áreas opacas de una imagen.
- **Bloquear píxeles de imagen** : impide que los píxeles de la capa respectiva sean modificados por cualquiera de las herramientas de pintura.
- **Bloquear posición** : impide el movimiento de los píxeles de la capa.



ACTIVIDAD 4

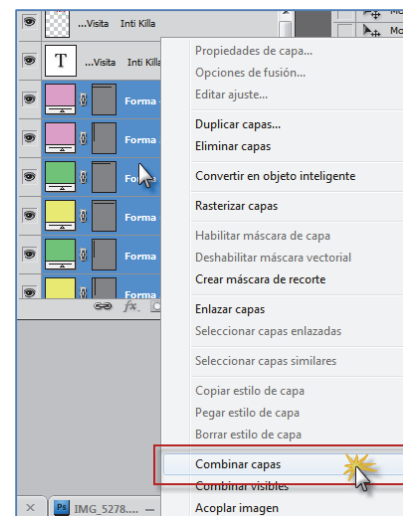
Investiga y explica qué tipos de bloqueo presentan todas las capas de texto por defecto.

4.1.4.4 Combinar capas

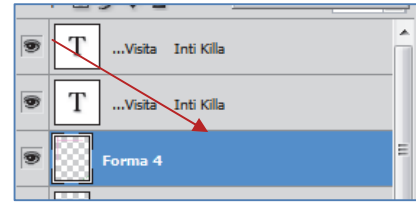
Si necesitas trabajar con diferentes imágenes convirtiéndola en una sola, debes usar la opción de combinar capas.

Desagrupa las capas de las líneas y combínalas.

- Seleccionas las capas a combinar.
- Haz clic derecho y elige la opción **Combinar capas**.



Observa que todas las formas conforman una sola imagen.

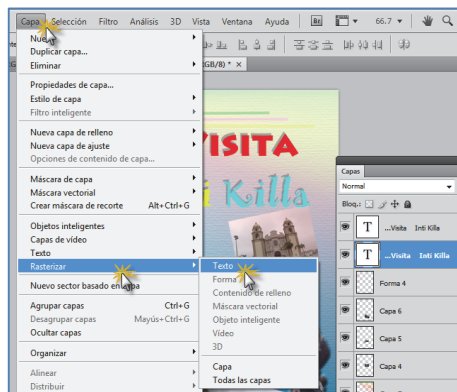


ACTIVIDAD 5

Explora y explica qué se puede lograr con la opción **Acoplar imagen**.

4.1.4.5 Rasterizar capas

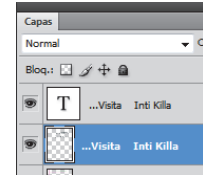
La opción de rasterizar capas sirve para convertir imágenes vectoriales o de texto a imágenes mapa de bits.



Para utilizar esta opción, rasteriza la capa donde se encuentra la sombra del texto.

- Selecciona previamente la capa.
- Dirígete a la opción **Rasterizar** del menú **Capa**.
- Luego, elige la opción **Texto**.

Al terminar de rasterizar tendrás más oportunidades de trabajar con otras opciones o herramientas de Photoshop, en el objeto rasterizado.



Observa que, en el menú de las opciones de **capas**, la única opción que se encuentra activa es la opción **Texto**, puesto que la capa que deseamos rasterizar es de texto. Las opciones que también se encuentran activas son: **Capa**, que posibilita la rasterización de todos los datos vectoriales de las capas seleccionadas y **Todas las capas**, que permite rasterizar todas las capas que contengan datos generados y vectoriales.



IMPORTANTE

Esta opción te va ser de gran utilidad cuando quieras aplicar filtros a las imágenes vectoriales.

4.1.5 Definición de opacidad y fusión de las capas

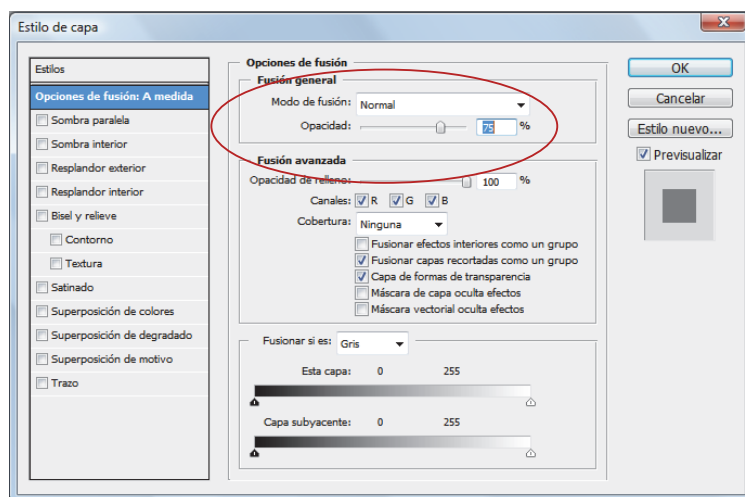
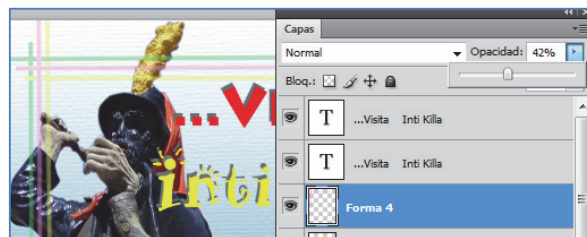
La opacidad de una capa establece el nivel en que está encubierta o permite visualizar la capa ubicada debajo. De este modo, un 1% de opacidad determina una capa casi transparente, en tanto que 100% de opacidad determina una capa íntegramente opaca. Por otro lado, el modo de fusión de una capa especifica la manera en que los píxeles de esta capa se unen con los píxeles deprimidos de la imagen.

4.1.5.1 Opacidad de una capa

Para determinar la opacidad de una capa, deberás seleccionar la capa.

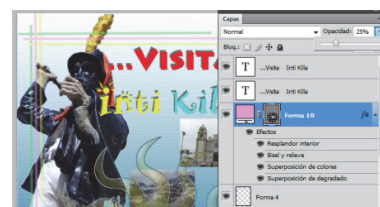
Aplica opacidad al 42% a la capa donde se encuentran las líneas que combinaste anteriormente. Lo puedes realizar de dos maneras:

- En el panel **Capas**, introduce manualmente el valor deseado en Opacidad, o arrastra su regulador emergente.
- Selecciona el menú **Capa**, la opción **Estilo de capa > Opciones de fusión**. Introduce el valor respectivo en Opacidad o arrastra su regulador emergente.



ACTIVIDAD 6

Aplica opacidad al 25% a la capa donde se encuentra la forma del sol.

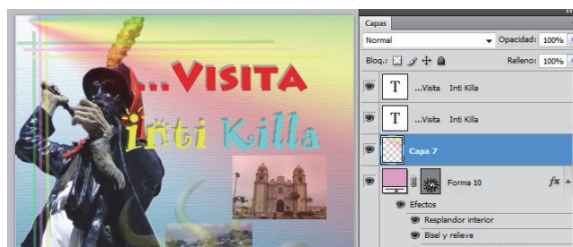


4.1.5.2 Relleno de una capa

Aparte de detallar la opacidad de una determinada capa, es posible determinar la opacidad de relleno. La opacidad de relleno influye en los píxeles matizados o en las formas trazadas en una capa, sin afectar a la opacidad de los efectos de capa, de haber sido aplicados.

Aplica opacidad al relleno del degradado que vas a crear en una nueva capa.

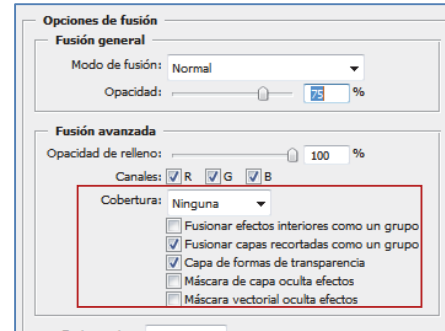
- a. Crea el degradado tipo **Diamante**, estilo especiales >> Arcoíris
- b. Selecciona la capa.
- c. Ingresas la opacidad deseada en la opción **Relleno**.





ACTIVIDAD 7

Investiga y explica: ¿qué acciones puedes realizar si eliges la opción **Cobertura** que visualizas al activar los estilos de fusión (menú **Capa>> Estilo de capa>Opciones de fusión**)?




4.1.6 Estilos y efectos de capa

Photoshop te proporciona variados efectos que puedes aplicar a tus capas, tales como: sombras, resplandores, que permiten modificar la apariencia del contenido de una capa.



Un estilo de capa consiste en un efecto o grupo de efectos aplicados a una capa o grupo de capas. Para tal efecto, puedes hacer uso de uno de los estilos preestablecidos que te brinda el programa o crear un estilo personalizado mediante el cuadro de diálogo **Estilo de capa**.

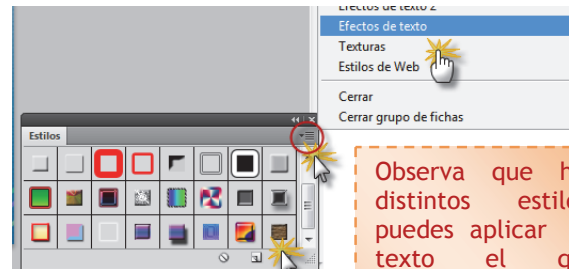
Cuando una capa presenta un estilo, es fácilmente reconocible, puesto que presenta el ícono  en el panel **Capas**.

4.1.6.1 Estilos preestablecidos

Los estilos de capa se agrupan en el panel **Capas** según su función.

Para que tu texto tenga una mejor apariencia, aplícale un estilo.

- Selecciona la capa donde está ubicado el texto.
- Dirígete al panel **Estilos**.
- Haz clic en el ícono respectivo para mostrar las opciones del panel.
- Elige **Efectos de texto** y selecciona el estilo **Madera**.



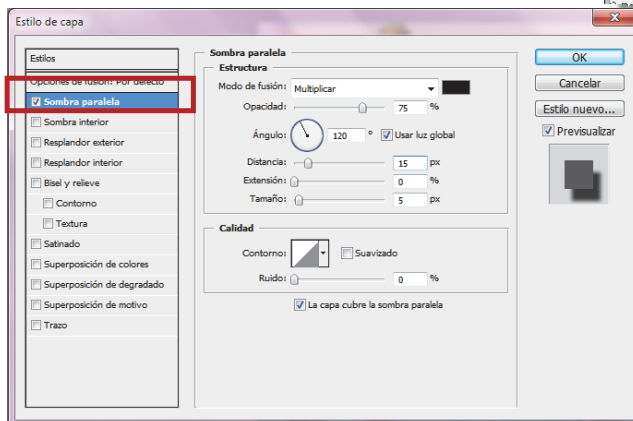
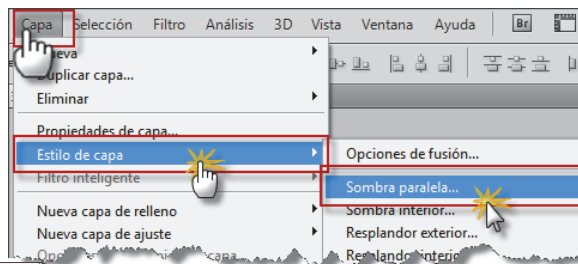
Observa que hay distintos estilos, puedes aplicar al texto el que deseas, te permitirá darle más realce a tus textos, combinando diferentes colores y efectos.



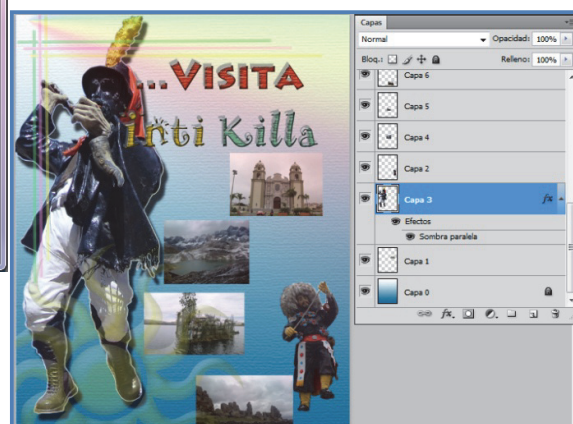
4.1.6.2 Cuadro de diálogo Estilos de capa

Otra manera de aplicar un estilo de capa es a través del menú **Capa>Estilo de capa**.

Ya que la opción **Estilo de capa** presenta varias opciones, elegirás, por ejemplo, la capa donde se encuentra el danzante de la izquierda y le aplicarás la opción **Sombra paralela**.



El cuadro de diálogo **Estilo de capa** permite modificar formas aplicadas a las capas, así como crear otros estilos.



Observa cada una de las opciones de los estilos de capa.

•Incrementa una sombra que se instala atrás del contenido de la capa.

Sombra paralela



•Incrementa una sombra que se instala en las orillas del contenido de la capa.

Sombra interior



•Incrementa resplandores provenientes de las orillas exteriores o interiores de la capa.

Resplandor exterior e interior



•Incrementa mezclas de iluminaciones y sombras a una capa.

Bisel y relieve



•Utiliza un sombreado interior.

Satinado



•Completa el contenido de la capa con color, un degradado o un motivo.

Superposición de colores, degradado y motivo



•Traza el entorno del objeto de la capa actual, usando un degradado, color o motivo.

Trazo

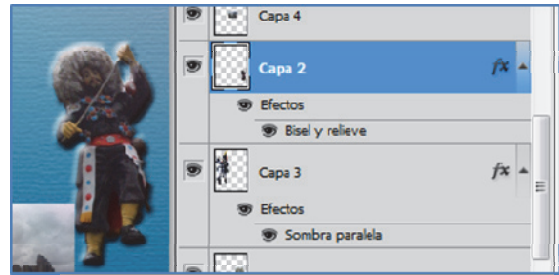


Al hacer clic sobre una de estas opciones de estilo ubicadas al lado izquierdo del cuadro de diálogo, al lado derecho, aparecerá el conjunto de opciones comprendidas bajo este estilo.



ACTIVIDAD 8

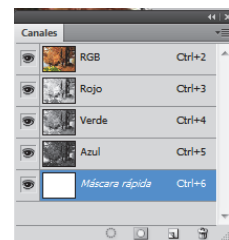
Aplicale el estilo **Bisel y relieve** a la capa donde se encuentra ubicado el otro danzante.



4.2 Máscaras y canales alfa

Al elegir la pieza de una imagen, el sector que no está seleccionado es denominado “con máscara”, es decir, protegida de posteriores modificaciones, ya que cuando creas una máscara, aíslas y proteges áreas de una imagen, conforme apliques cambios en las otras.

Las máscaras se almacenan en los denominados “canales alfa”.



IMPORTANTE

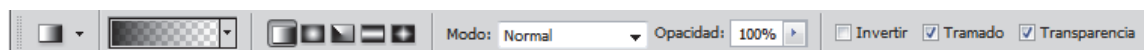
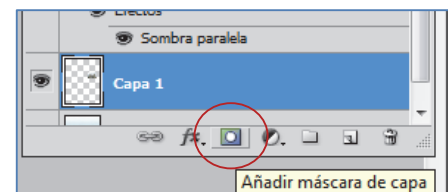
Los canales son imágenes en escala de grises que acopian diferentes tipos de información. En particular, los canales alfa almacenan selecciones de imágenes en escalas de grises. Para tal caso, es posible añadir canales alfa para crear y almacenar máscaras, lo que te permitirá manipular o proteger áreas específicas de una imagen.

4.2.1 Creación de máscaras en capas

La creación de máscaras en capas tiene como finalidad principal la de ocultar ciertas partes de la capa y mostrar las capas inferiores.

Agrégle una máscara a la capa donde se encuentra la imagen de la iglesia.

- Selecciona la capa.
- Elige el ícono **Añadir máscara de capa** de la parte inferior del panel Capas.
- Activa la herramienta **Degradado**.
- Elige las siguientes opciones de degradado del panel de opciones:



- Luego, aplica el degradado a la imagen, seleccionando el borde inferior.

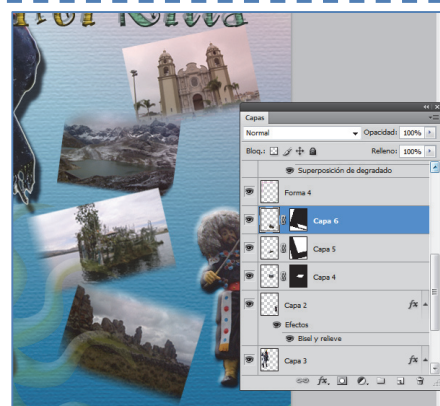
- Finalmente, para un mejor acabado, rota la imagen dirigiéndote a la opción **Transformación libre** del menú Edición.





ACTIVIDAD 9

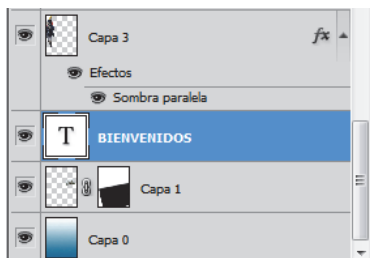
Aplicale diferentes máscaras de capa a las otras imágenes y después rótalas hasta lograr el siguiente acabado.



4.2.2 Crear una máscara de recorte

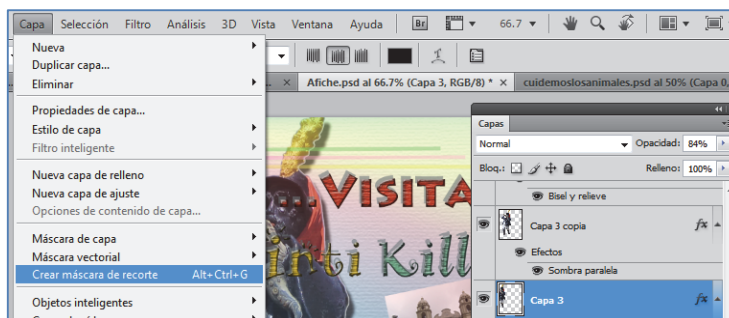
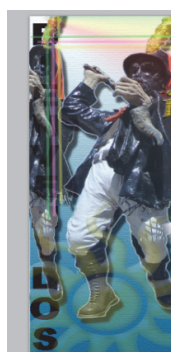
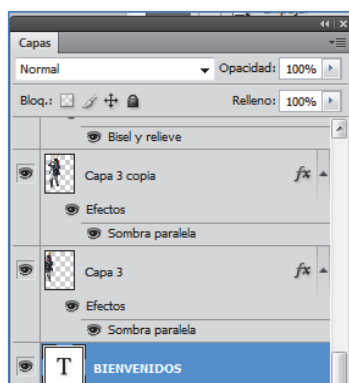
Las máscaras de recorte permiten ver una imagen a través de una forma.

Agrégle una máscara de recorte a una copia de imagen del danzante, de manera que el nuevo texto que ingresarás tenga el fondo del danzante.



Sigue los pasos:

- Escribe debajo de la capa donde está el primer danzante la palabra “BIENVENIDOS”.
- Duplica la capa del danzante.
- Luego, selecciona la capa del danzante (capa 3), activa el menú **Capa** y elige la opción **Crear máscara de recorte** del menú **Capas**.

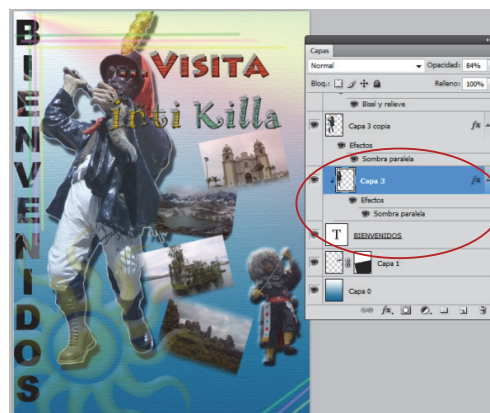


Observa que la imagen se enmascara en el texto.



IMPORTANTE

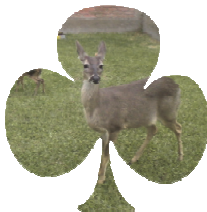
Las formas o texto que se utilizarán como máscaras de recorte deben ubicarse en la capa inmediata inferior de la imagen que se va a enmascarar.





ACTIVIDAD 10

Realiza los enmascarados de las siguientes imágenes que ya has ido editando.



¿Cuánto aprendí?

I. Glosario

1. Canal alfa:
2. Capa:
3. Cobertura:
4. Fondo:
5. Fusión:
6. Máscara:
7. Opacidad:
8. Rasterizar:

II. Luego de haber estudiado el capítulo 4, responde las siguientes preguntas:

1. ¿Por qué son útiles las capas?

2. ¿Cómo se visualiza el contenido de una o más capas?

3. ¿Qué procedimiento se debe seguir para duplicar una capa?

4. ¿Cómo haces para cambiar el orden de apilamiento de las capas?

5. ¿Cuál es la diferencia entre estilo y efecto de capa?

6. ¿Cuál es la diferencia entre agrupar y enlazar capas?

7. Para crear una nueva capa en Photoshop, debes realizar el siguiente procedimiento:

- Ir al menú **Imagen / Duplicar**
- Botón derecho dentro del panel **Canales**, seleccionar la opción **Duplicar**
- Menú **Capa / Nuevo / Capa**

8. Escribe V (verdadero) o F (falso) al costado de cada una de las siguientes afirmaciones acerca de Photoshop.

- Las capas sirven para no dañar la imagen con la que se va a trabajar. ()
- Solo se puede trabajar con una capa a la vez. ()
- Al escribir texto sobre una imagen, automáticamente se crea una capa nueva. ()
- Es posible bloquear una o más capas para imposibilitar que se hagan más modificaciones sobre ella(s). ()

III. Ejercicios prácticos

I. Escoge una foto y transfórmala en capa. Luego, sigue las siguientes indicaciones:

- Utiliza al menos 4 capas: una capa de texto, una capa de degradado, una capa en la que insertes formas personalizadas y, por último, una capa en la que realices las modificaciones que crees necesarias (puede ser agregando motivos).
- Utiliza opciones de sombra, relleno, luminosidad.
- Combina 2 de las capas.
- Utiliza un modo de fusión para alguna de las capas.
- Bloquea la capa texto.



II. Abre la imagen “Rosa blanca” y aplícale degradado y opacidad para lograr el siguiente acabado.





Anotaciones

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Capítulo 5

TRANSFORMACIÓN DE OBJETOS Y FILTROS

En el presente capítulo, aprenderás a usar algunas opciones avanzadas que brinda el programa Photoshop, como son transformación de objetos y filtros de manera, que puedes aplicar en la edición de tus imágenes.



¿Cuál es el significado del término “transformación”? ¿Cuál crees que sea la funcionalidad de esta opción en Photoshop?

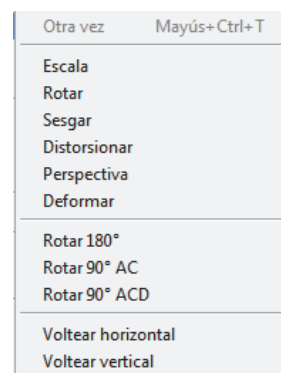
Para desarrollar los contenidos de este capítulo, elaborarás un diseño combinando diferentes fotos.



5.1 Transformación de objetos

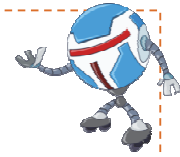
La opción **Transformación** presenta las siguientes subopciones: escalar, rotar, sesgar, o deformar un objeto. De este modo, es posible emplear modificaciones a una capa completa, una selección, una máscara de capa o varias capas.

Puedes acceder a esta opción seleccionando previamente el objeto, trazado, capa, etcétera y activando en el menú **Edición**, la opción **Transformar**.



Descubre

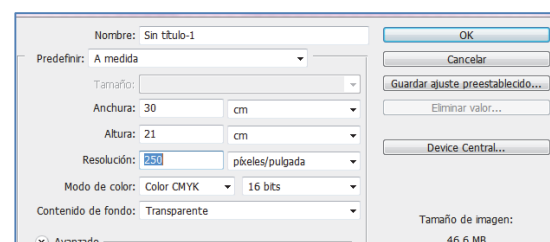
Observa detenidamente las siguientes dos imágenes. ¿Cuál es la diferencia que notas entre una y otra? ¿Qué subopciones de **Transformar** crees que fueron aplicadas en la segunda imagen?

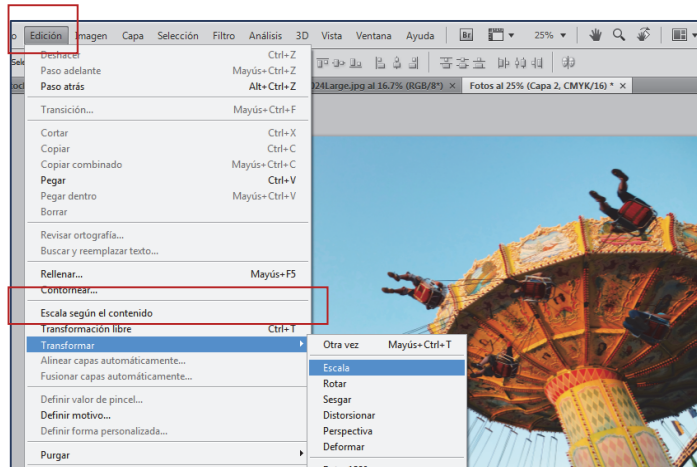


Conoce más de las herramientas de transformación:

Escala:	•Aumenta o reduce un objeto en comparación con su punto de referencia.	
Rotar:	•Vira un elemento al contorno de un eje de referencia.	
Sesgar:	•Inclina un objeto de manera vertical u horizontal.	
Distorsionar:	•Permite encoger un elemento en cualquiera de sus direcciones.	
Perspectiva:	•Aplica profundidad a un elemento.	
Deformar:	•Manipula la forma de un elemento.	
Voltear:	•Voltea el elemento vertical u horizontalmente.	

Para comenzar con tu diseño, abre un nuevo archivo con las siguientes características:

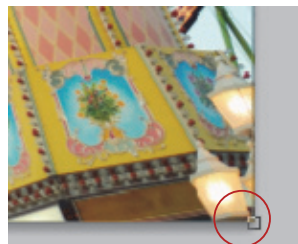




Descarga la imagen “Fondo 3”, utiliza la subopción **Escala** para hacer coincidir el tamaño de la imagen con el tamaño del fondo.

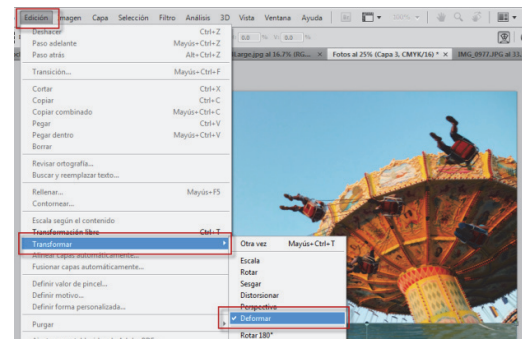
Sigue los pasos:

- Activa el menú **Edición**.
- Selecciona la opción **Transformar**.
- Elige la subopción **Escala**.
- Luego, en la imagen, selecciona el selector de la esquina inferior derecha y arrastra hasta lograr el tamaño deseado.
- Al tener el tamaño deseado, haz doble clic sobre la imagen.



Seguidamente, descarga la imagen “Agua” y trasládala en la parte inferior del área de trabajo. En ella utiliza las subopciones **Escala y Deformar**.

- Sigue el mismo procedimiento anterior, pero ahora elige la subopción **Deformar**.
- Observa que la imagen se selecciona y se divide en tres cuadrantes, además cada vértice de cada cuadrante cuenta con un punto.
- Mueve los puntos, ubicados en los vértices de cada cuadrante, y verás que tu imagen se va deformando.



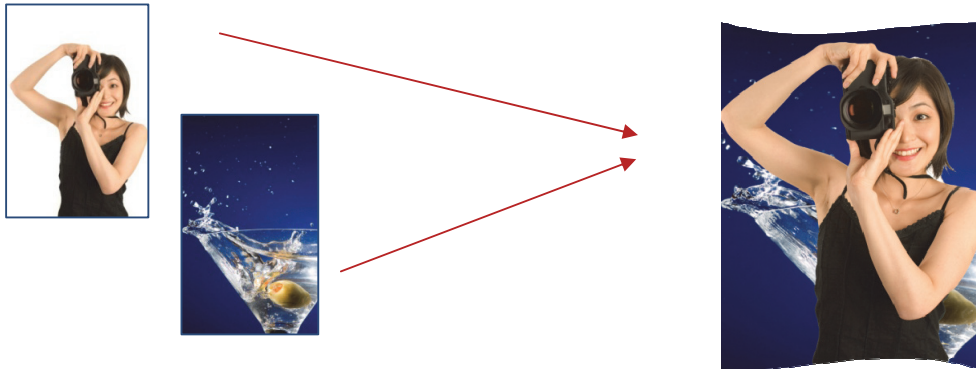
Al finalizar de deformar la imagen, aplícale opacidad a la capa donde se encuentra esta imagen.





ACTIVIDAD 1

1. Abre la imagen “Fondo 4” y la imagen “Foto 1”. Luego, utiliza las herramientas de transformación **Escala** y **Deformar** para lograr el siguiente efecto.



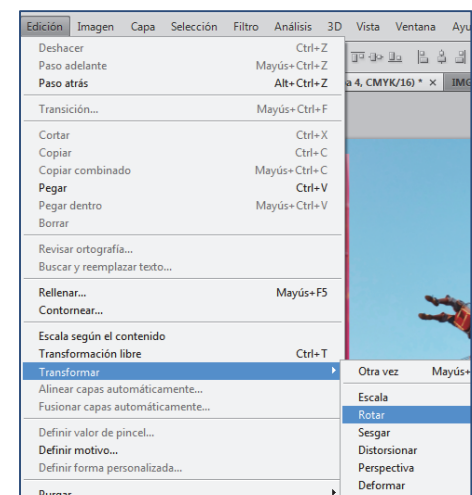
2. Al finalizar traslada la imagen editada al diseño que estás realizando, también traslada la imagen “Foto 2”. En ambas utiliza la subopción de transformación **Escala**, para encuadrarlas en el escenario.

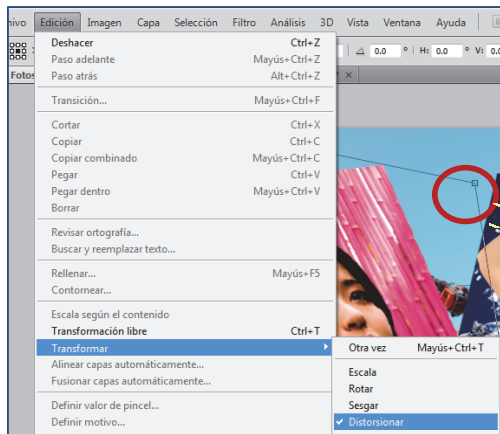


Selecciona la capa de la imagen “Foto 2” y utiliza la subopción de transformación **Rotar**. Seguidamente, utiliza la subopción **Distorsionar**.

Sigue los pasos:

- a. Selecciona la capa de la imagen.
- b. Sigue el mismo procedimiento usado para las otras opciones de transformación, pero elige la opción **Rotar**.
- c. Elige el selector derecho superior de la imagen y gírala lentamente hacia la izquierda.
- d. Al terminar vuelve a elegir el menú **Edición>>Transformación >>Distorsionar**.
- e. Mueve hacia abajo el selector de la esquina superior derecha de la imagen.





- f. Al finalizar, haz doble clic sobre la imagen, para que se aplique en ella tus modificaciones.

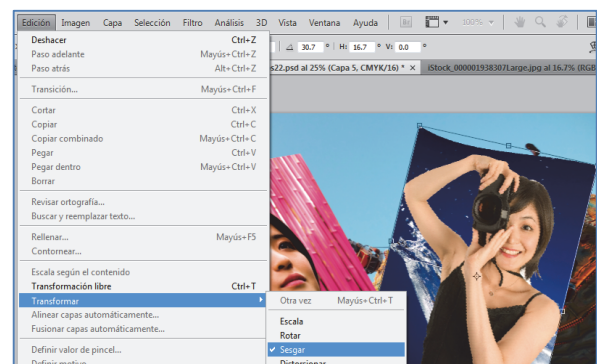


IMPORTANTE

Puedes utilizar diferentes opciones de transformación en una misma imagen.



Ahora trabaja en la segunda imagen retocada, selecciónala y utiliza la subopción de transformación **Rotar**. Seguidamente, utiliza la subopción **Sesgar**.

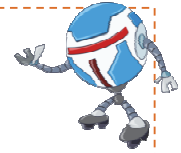
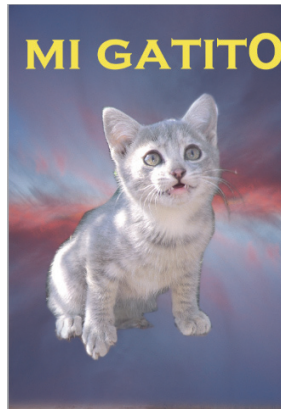


5.2 Filtro Licuar

El filtro **Licuar** permite empujar, tirar, rotar, reflejar, inflar y desinflar cualquier área de la imagen. Como ves, este constituye, entonces, una poderosa herramienta para crear efectos artísticos en Photoshop.

Descubre

Observa las siguientes imágenes:



¿Qué herramientas de la opción **Filtros** se ha aplicado en la imagen de la derecha?

Las herramientas de distorsión con las que cuenta el filtro **Licuar** se ubican al lado izquierdo de la pantalla.

Deformar hacia adelante: Al arrastrar el puntero del *mouse*, desplaza los píxeles hacia adelante.

Reconstruir : Invierte la distorsión realizada, a medida que se va arrastrando el puntero del *mouse*.

Molinete a la derecha : Gira píxeles a la derecha mientras mantengas presionado el *mouse* o arrastres el puntero. Si deseas rotar al lado opuesto, previamente deberás mantener pulsada la tecla **Alt**.

Desinflar : Traslada píxeles al foco del área del pincel, mientras tengas presionado el botón del *mouse* o arrastres el puntero.

Inflar : Aparta píxeles del foco del área del pincel, mientras mantengas presionado el botón del *mouse* o arrastra es el puntero.

Empujar a la izquierda : Desplazar píxeles hacia la izquierda al arrastrar la herramienta hacia arriba. Si deseas desplazarlos al lado contrario, mantén presionada previamente la tecla **Alt**.

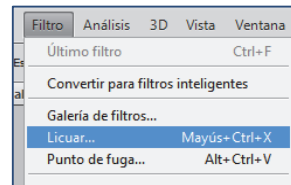
Reflejar : Crea un efecto de reflejo.

Turbulencia : Mezcla los píxeles de manera suave.

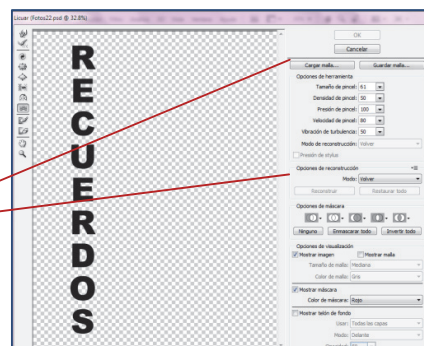
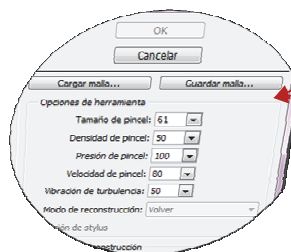
Para que compruebes la funcionalidad de algunas herramientas, crea el texto “Recuerdos”, después aplícale un estilo, puede ser el que desees.

Al terminar rasteriza tu texto y sigue los siguientes pasos para aplicar el filtro Licuar:

- Selecciona la capa del texto.
- Dirígete al menú **Filtros** y selecciona la opción **Licuar**.



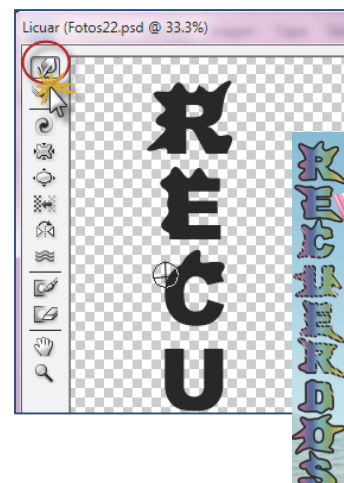
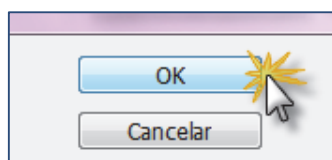
Observa que se abrirá una nueva ventana, donde aparecen todas las herramientas que agrupa el filtro **Licuar** y también aparece el objeto de la capaseleccionada.



Algunas de las subopciones de **Licuar**, que están ubicadas en el lado derecho de la ventana, son las siguientes:

- El **tamaño del pincel** indica el ancho del pincel que se utilizará para la distorsión de la imagen.
- La **densidad de pincel** controla el calado del pincel.
- La **presión de pincel** define la velocidad en la que se realizarán las distorsiones a medida que se vaya arrastrando la herramienta respectiva a lo largo de la imagen.
- La **velocidad de pincel** define la velocidad en la que se realizarán las distorsiones al mantener la herramienta inmóvil en el área de la imagen.
- La **vibración de turbulencia** controla la intensidad con que la herramienta **Turbulencia** realiza la mezcla de los píxeles.
- El **modo de reconstrucción** determina la forma en la que la herramienta **Reconstruir** reconstruye un área de la imagen.

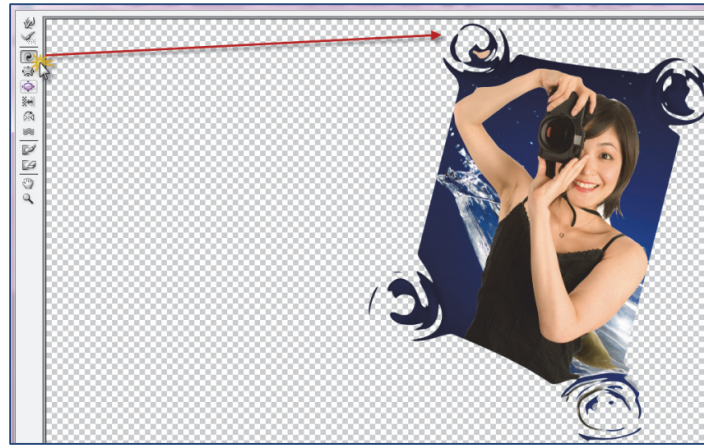
- En la nueva ventana que visualizas, elige la herramienta **Deformar hacia adelante**.
- Con esta herramienta deforma cada letra del texto, ubicando la herramienta en los bordes y jalando hacia afuera.
- Al finalizar haz clic en **OK**.



Luego, selecciona la imagen de la derecha y elige la opción **Licuar**, en ella aplica la herramienta **Molinete** a la derecha.

Sigue los pasos:

- Elige la herramienta **Molinete** a la derecha.
- En las esquinas de la imagen, aplica la herramienta en forma circular.
- Al finalizar, haz clic en **OK**.



Para finalizar la exploración de las herramientas del filtro **Licuar**, utiliza la imagen “Foto 2”, selecciónala y haz clic en la opción **Licuar**; vas a utilizar las herramientas **Congelar máscara**, **Descongelar máscara** y **Turbulencia**.



Sigue los pasos:

- Activa la herramienta **Congelar máscara** y pinta sobre la cara y cuerpo de la modelo.

IMPORTANTE



La herramienta **Congelar máscara** te va a ayudar a aplicar otras herramientas en áreas donde no se ha aplicado el congelamiento.

- Luego, selecciona la herramienta **Remolino** e incrementa el tamaño del pincel a 450.
- Aplica la herramienta a las áreas que no se encuentran congeladas, de adentro hacia afuera, hasta que quede como se muestra en la imagen.
- Al finalizar, elige la herramienta **Descongelar máscara** y aplícala para borrar la máscara sobre el área congelada de la imagen.
- Al finalizar, presiona el botón **OK**.





ACTIVIDAD 2

Investiga y analiza la utilidad de las herramientas **Inflar**, **Desinflar**, **Reflejo**, después menciona dos casos en los que puedas aplicar estas herramientas.



IMPORTANTE

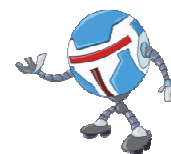
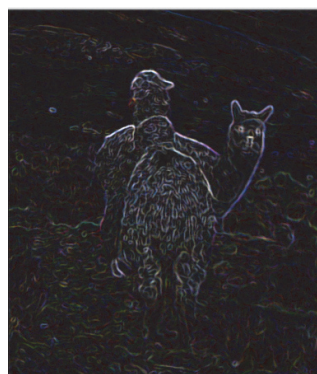
Dentro de sus opciones, el filtro **Licuar** te brinda la opción de reconstruir la imagen a su estado original, retrocediendo acciones al hacer clic en el botón **Reconstruir**. Por otro lado, si presionas el botón **Restaurar todo**, se eliminarán las distorsiones realizadas y se volverá a la imagen original.

5.3 Otros filtros

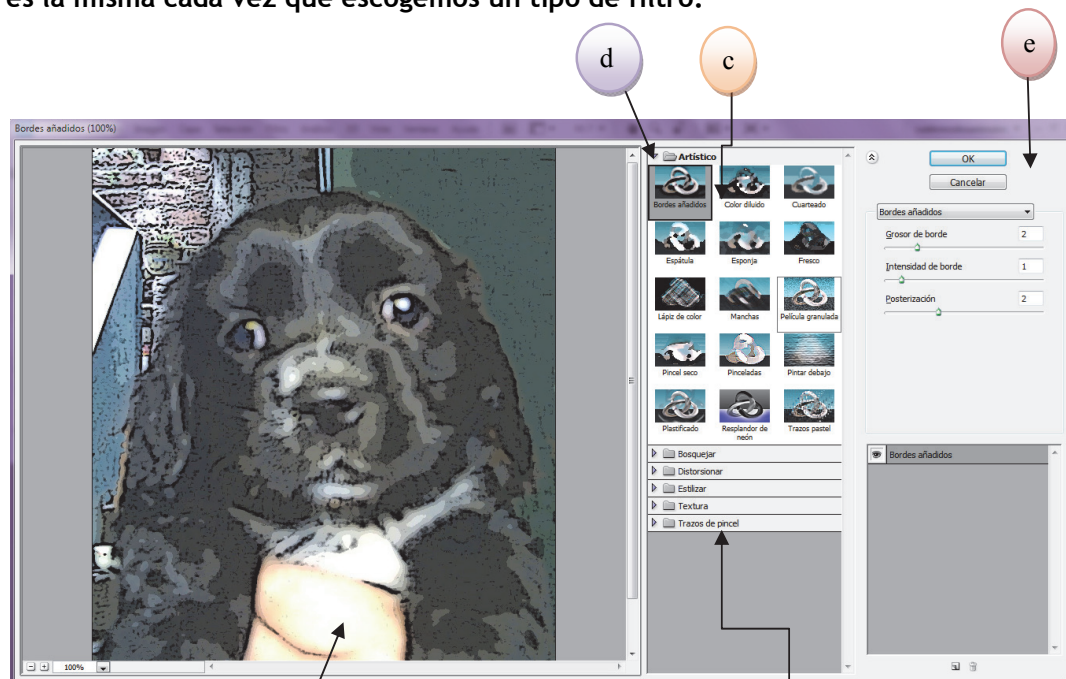
Photoshop cuenta con un mayor número de filtros que permiten aplicar efectos especiales a las imágenes.

Descubre

¿Qué tipo de filtros fueron usados en las siguientes imágenes?



A continuación, vamos a ver los elementos de la ventana de la Galería de filtros, la cual es la misma cada vez que escogemos un tipo de filtro.



•Es el área donde se encuentra la imagen previsualizada, según los cambios que se están aplicando sobre ella.

A. Área de previsualización:



•Es el nombre de la categoría o tipo de filtro al que pertenece la opción seleccionada.

B. Categoría de filtro:



•Presenta las subopciones del tipo de filtro seleccionado.

C. Miniaturas del filtro seleccionado



•Permite expandir o contraer las subopciones de los filtros.

D. Mostrar / Ocultar miniaturas de filtros



• Contiene variedad de modificaciones que se pueden aplicar. Esta sección varía de acuerdo al filtro escogido.

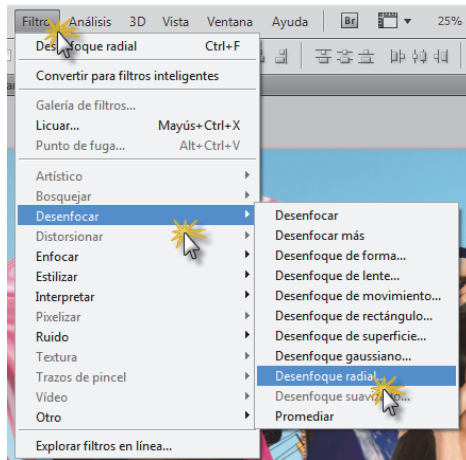
E. Opciones para el filtro seleccionado



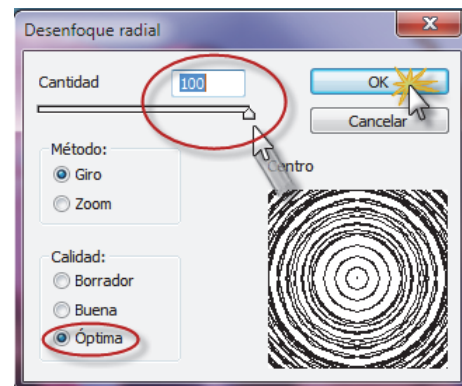
IMPORTANTE

Si estás trabajando en Photoshop en modelo CMYK, no vas a tener habilitada todas las opciones de filtros, que sí se habilitan cuando trabajas en modelo RGB. Como en esta ocasión has elegido un modelo CMYK, puedes aplicar filtros que no están activos en tu archivo, abriendo imágenes o dibujando en otro archivo en modelo RGB, luego lo puedes trasladar al archivo que está en modelo CMYK.

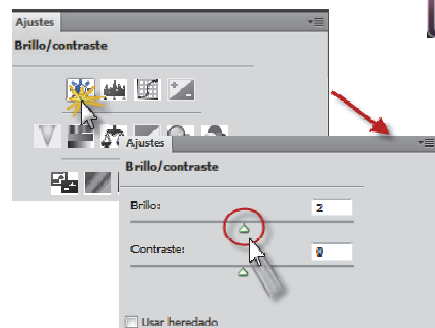
Ahora aplica el filtro de **Desenfoque** a la imagen de fondo e incrementa su brillo.



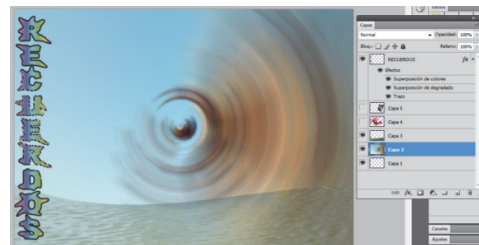
- Selecciona la capa.
- Haz clic en el menú **Filtros**, elige la subopción **Desenfocar radial** de la opción **Desenfocar**.
- En la nueva ventana que aparece, mueve su deslizador de la opción **Cantidad** a 100, después elige la **Calidad** óptima y haz clic en **OK**.



- Para finalizar, dirígete al panel **Ajustes** e incrementa el brillo de la imagen a 4.



Puedes visualizar mejor el filtro aplicado si ocultas temporalmente las capas donde se encuentran las imágenes.



ACTIVIDAD 3

1. Abre un nuevo archivo, el modo de color debe ser RGB y las dimensiones de 90 X 100 cm. En el archivo dibuja la siguiente forma, después rasterízala y agrégale el efecto filtro **Textura >> texturizar**.



2. Al finalizar, traslada la imagen creada a la capa en la que vienes trabajando, agrégale el estilo de capa **Trazado**.



¿Cuánto aprendí?

I. Glosario

1. Desenfocar:
2. Filtro:
3. Licuar:
4. Perspectiva:
5. Pixelizar:
6. Sesgar:
7. Transformar objetos:

II. Luego de haber estudiado el capítulo 5, responde las siguientes preguntas:

1. ¿A qué tipo de elementos puedes aplicar la opción **Transformar**?

2. ¿Qué acciones puedes realizar con la opción **Transformar**?

3. ¿Cuál es la utilidad del filtro **Licuar**?

4. Explica 2 categorías o tipos de filtros de la Galería de filtros.

Escribe V (verdadero) o F (falso) al costado de cada una de las siguientes afirmaciones.

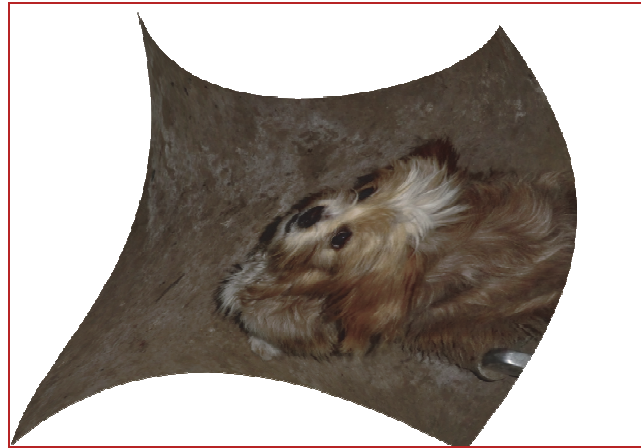
- a. Es posible aplicar más de un tipo de filtro a la vez a tu imagen. ()
- b. Puedes acceder a la totalidad de filtros a través del menú **Filtro**. ()
- c. El filtro **Licuar** permite crear efectos artísticos en tu imagen. ()

III. Ejercicio práctico

- a. Abre las imágenes “Estatua” y “Flores”, a la primera imagen aplícale el filtro **Artístico**, opción **Espanja**, y a la segunda imagen aplícale el filtro **Textura**, opción **Azulejo de mosaico**.



- b. Abre la imagen “Perrito2” y aplica en ella opciones de transformación, para lograr el siguiente acabado.



- c. Abre un nuevo archivo en Photoshop, escribe tu nombre y aplícale las herramientas del filtro **Licuar**, para crear la siguiente deformación al texto:

ELOISA

- d. Abre la imagen “Llama” y aplícale las herramientas del filtro **Licuar** para lograr deformarla como se muestra en la siguiente imagen:



PROYECTO

Tercera etapa

En el capítulo anterior, hicieron un esbozo del afiche. Ahora van a empezar a trabajar en él, haciendo uso de capas. Para ello, deberán tener las siguientes consideraciones:

1. Crear al menos 4 capas, cada una de las cuales contendrá información diferente respecto al afiche creado.
2. Una de las capas deberá ser, únicamente, de texto. Para ello, deberán pensar en un texto que resulte atractivo e impactante, por lo que deberán aplicar las herramientas de texto necesarias para lograr tal efecto.
3. En una de las capas, deberán hacer uso de una máscara, con la finalidad de resaltar algún elemento de la imagen que permita expresar mejor el mensaje.

Cuarta etapa

Ahora que han aprendido a utilizar opciones más avanzadas de Photoshop, van a retocar su afiche publicitario, haciendo uso de la opción **Transformar**, así como de filtros diversos, con la finalidad de hacerlo más impactante y atractivo.

Una vez acabado su afiche, deberán exponerlo a sus demás compañeros, explicando las herramientas y opciones utilizadas.

Observa estos ejemplos:



Fuente: <http://atmosfera49.blogspot.com/>



Fuente: <http://www.ahprahonduras.org/?cat=12>